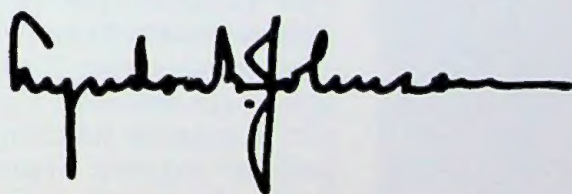


# ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭСТЕТИКА США





От имени американского народа я приветствую вас — посетителей выставки «Промышленная эстетика — США». Это девятая по счету американская выставка, устроенная в Советском Союзе, в порядке соглашения о культурном обмене между нашими странами. Задача художника-конструктора — сделать окружающие нас повседневно предметы приятными для глаз и удобными для употребления. На этой выставке представлены образцы американского художественного конструирования. Мы надеемся они заинтересуют вас. Народы наших стран разделяют желание содействовать улучшению жизни людей во всем мире. Мероприятия подобные этой выставке помогают нам обмениваться опытом и лучше узнать друг друга.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "Lyndon B. Johnson". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Линдон Б. Джонсон.



## РОЛЬ ХУДОЖНИКА-КОНСТРУКТОРА

Несмотря на то, что художественное конструирование стало самостоятельной профессией совсем недавно, роль художников-конструкторов в промышленности уже успела претерпеть ряд серьезных изменений.

В течение первого периода, с конца 1920-х годов до середины 1930-х годов, главной целью художественного конструирования было в основном обеспечение максимальных удобств в обращении с изделиями и улучшение их внешнего вида. Во многих случаях продажа товаров, сконструированных с учетом этих факторов, так быстро увеличивалась, что промышленные предприятия заинтересовались художественным оформлением как средством расширения сбыта своих изделий. За этими первыми успехами последовало распространение художественного конструирования на продукцию тяжелой промышленности — на локомотивы, океанские суда и тяжелое машинное оборудование. Зарекомендовавшие уже себя с самой лучшей стороны в деле улучшения внешнего вида товаров, художники-конструкторы вновь показали себя превосходно при разрешении проблем снижения себестоимости путем использования новых материалов и уменьшения количества составных частей изделий. В 1939 году художники-конструкторы начали работать еще в одной области — для больших международных экспозиций, и их успехи в оформлении выставок в Сан-Франциско и в Чикаго привлекли к ним внимание всего мира. К 1940-му году эти пионеры художественного конструирования уже прочно утвердились в торговле и промышленности США. Особенно важной оказалась их способность повышать интерес потребителя к приобретению промышленных изделий всевозможных размеров и назначения.

За годы Второй мировой войны значительно изменилась роль специалистов по промышленной эстетике. Те художники-конструкторы, которые остались

в промышленности, научились работать в тесном контакте с инженерами, совместными усилиями решая проблемы конструирования надежных и прочных вещей, с учетом фактора удобства человека при определенных эксплуатационных условиях, когда каждый просчет в конструкции увеличивает возможность ошибки и, как следствие ее, вероятность несчастного случая (хороший пример — конструкция кабины самолета).

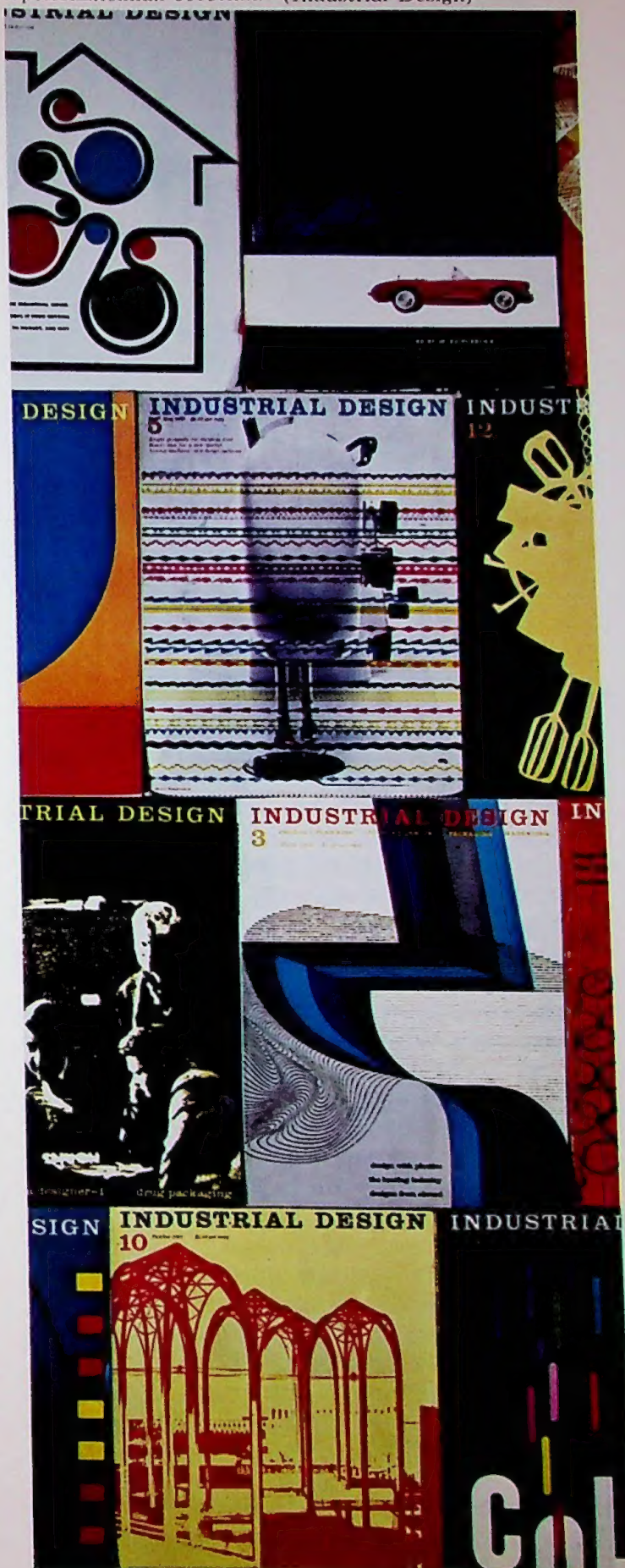
В наше время сохранились все прежние области деятельности художников-конструкторов, но организационные формы стали более сложными, создавая новые возможности и новые масштабы в работе по конструированию для торговых и промышленных предприятий и государственных учреждений. Первые бюро художественного конструирования были открыты частными лицами и работали как независимые фирмы, обслуживая многочисленных клиентов. В настоящее время многие промышленные предприятия имеют своих собственных художников-конструкторов, которые специализируются на конструировании изделий данной компании. Но независимые мастерские-студии художественного конструирования продолжают процветать — увеличивается их количество, растут их размеры. И тот и другой тип организации имеет свои недостатки и преимущества. Кадры конструкторов в промышленных предприятиях обладают высокой квалификацией, но на их работе может отрицательно сказаться более узкий подход к проблемам конструирования. Независимый дизайнер не располагает детальными сведениями о продукции данной фирмы, но диапазон его профессионального опыта, охватывающего различные отрасли промышленности, значительно шире. По этой причине многие промышленные предприятия, располагающие превосходным штатом конструкторов, пользуются также услугами и независимых мастерских. На данном этапе эволюции этой профессии намечается тенденция решать проблемы в более широком, более комплексном масшта-



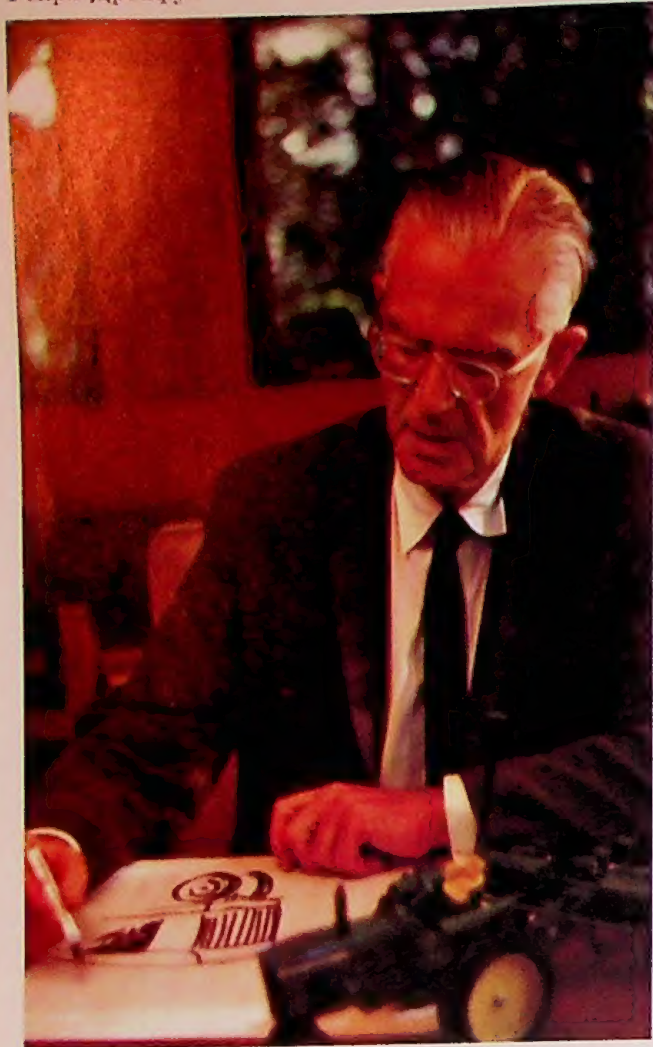
бе, чем прежде. Это, в свою очередь, привело к изменению первоначальной роли специалиста по конструированию как художника, работающего для промышленности. Ибо постоянное усложнение проблем все чаще требует тесного коллективного сотрудничества и все реже индивидуальных решений отдельных мастеров. Хорошо слаженный ансамбль берет верх над солистом-виртуозом.

Таким образом, изменения в характере работы стали отличительной чертой профессии, которая еще не отпраздновала свой 40-летний юбилей. Тем не менее, следует также помнить, что основные элементы этой профессии создались в весьма отдаленном прошлом, а не несколько десятилетий тому назад, и, вероятно, останутся такими же и в будущем. Художник-конструктор, как и архитектор, имеет дело с проблемами, решения которых выражаются в формах, имеющих три измерения. Он должен уметь найти свою главную проблему, изложить ее с предельной ясностью и четкостью, проанализировать все ее компоненты, синтезировать все ее элементы в единой и целесообразной форме. В основе поразительных успехов этой совсем еще молодой профессии лежит не только блестящее мастерство ее выдающихся представителей, но и постоянный поток новых запросов в нашем стремительно развивающемся обществе.

Обложки журнала  
«Промышленная эстетика» (Industrial Design)







## ГЕНРИ ДРЕЙФУС

Генри Дрейфус начал свою деятельность как театральный художник. В 1929 году, в возрасте 25 лет, он открыл в Нью-Йорке бюро художественного конструирования, которое благополучно пережило тяжелые годы депрессии. В настоящее время его бюро имеет два отделения — одно в Нью-Йорке, другое в Калифорнии. Из наиболее известных проектов, выполненных этой фирмой, следует упомянуть художественное конструирование телефонов для лабораторий телефонной системы «Белл», интерьеры и внешнее оформление самолетов компании «Америкэн эрлайнс», пылесосов и механизированных полотеров компании «Зингер», производящей бытовые приборы и торгово-промышленное оборудование, фотографического аппарата для корпорации «Полароид», выпускающей автоматические, моментально печатающие снимки фотоаппараты, и сигаретную машину для «Америкэн машин энд фаундри компани» фирмы, продукция которой охватывает такие разнообразные изделия, как устройства для автоматической установки кег-

лей в кегельбанах и тяжелое машинное оборудование. Большинство клиентов имеют долгосрочные договоры с конструкторским бюро Дрейфуса, согласно которым фирма выполняет все задания, возникающие в течение предусмотренных в договорах периодов времени. Дрейфус считает, что его бюро должно нести полную ответственность за художественное оформление, в результате чего он редко принимает заказы от компаний, имеющих свои собственные отделы художественного конструирования. Дрейфус интересуется главным образом художественным конструированием промышленных изделий и работает над упаковкой и рекламным оформлением только в тех случаях, когда эта работа связана с конструируемыми им изделиями. Он не видит никакой необходимости в расширении деятельности своего бюро и намеренно содержит ограниченный штат сотрудников, с тем чтобы обеспечить своим клиентам индивидуальное обслуживание и поддерживать с ними личный контакт. Одним из последних проектов, выполненных Дрейфусом, было художественное конструирование видеотелефона для телефонной системы «Белл», находящегося все еще в экспериментальной стадии; этот видеотелефон передает звук и изображение в обоих направлениях. Кроме того, Дрейфус сконструировал телефонный аппарат с кнопочным номеронабирателем и самоходный телефон-автомат для автомобилистов. Примером интенсивного предварительного изучения вопросов, связанных с художественным конструированием, может служить его недавняя работа над проектом нового типа швейной машины «Зингер», когда художникам-конструкторам пришлось брать уроки шитья, чтобы на личном опыте разобраться в связанных с этим проектом проблемах.





## РЭЙМОНД ЛОУИ

Рэймонд Лоуи, основатель и председатель правления компании «Рэймонд Лоуи — Уильям Снэйт», родился во Франции в 1893 году и в 1938 году получил американское гражданство. Он начал работать в Нью-Йорке иллюстратором модных журналов, и его талант к экспонированию изделий, к художественному оформлению промышленных товаров и средств транспорта, с таким блеском проявившийся в его иллюстрациях, привел со временем к его назначению в 1929 году руководителем отдела художественного конструирования фирмы «Вестингауз электрик компани». В том же году Лоуи открыл свое собственное бюро художественного конструирования, когда английская фирма «Джестетнер лимитед» предложила ему, «сделать что-нибудь» в отношении внешнего вида их копировально-множительных машин. В 1932 году, когда Лоуи работал по заданиям автомобильной компании «Хэпп моторс» и фирмы «Сирс энд Робак» — универсального магазина, выполняющего заказы по почте, его имя начало ото-

ждествляться с внешним видом самых разнообразных изделий, упаковки, всевозможного оборудования, с интерьерами архитектурных сооружений и транспортных средств. Работа Лоуи впервые получила всеобщее признание после того, как он сконструировал холодильник «Колдспот», модель 1932 года, для фирмы «Сирс энд Робак». Раньше эта фирма в среднем продавала около 15 000 таких холодильников в год; в первом же году, после появления новой модели, число проданных холодильников достигло 140 000, а в следующем году их было продано 275 000. За последние 33 года имя Лоуи было связано буквально со всеми областями быта, промышленности и торговли страны — от всевозможных видов транспорта до изучения проблем товарного сбыта. В течение 30 лет Лоуи работал над конструированием автомобилей фирмы «Студебеккер»; особый интерес вызвала «спорная» модель 1947 года, прозванная «Тяни — толкай» («Куда едешь»), так как ее задняя часть почти не отличалась от передней. Эта модель была со временем положена в основу конструирования кузовов целого ряда автомобилей других фирм. В настоящее время в фирме Лоуи имеется 14 отделов, ведающих такими областями, как конструирование жилых помещений и их компонентов, упаковка технических изделий, архитектурное программирование, изучение рынка, рекламное оформление и т. д. Фирма обслуживает буквально сотни клиентов. В январе 1961 года компаньон Лоуи, Уильям Снэйт, стал президентом компании, поделив с Лоуи административные и художественно-конструкторские обязанности. Лоуи, кроме того, был одним из основателей Американского общества специалистов по промышленной эстетике.





### УОЛТЕР ДОРВИН ТИГ

Уолтер Дорвин Тиг основал первую в Америке фирму художественного конструирования в 1926 году. Приехал он в Нью-Йорк из Декатура (штат Индиана) и четыре года занимался в школе изобразительных искусств «Арт студентс лиг», затем работал в рекламном агентстве и в 1911 году в возрасте 28 лет начал свое собственное дело — оформлял печатные издания и исполнял декоративные работы.

В 1927 году он заключил договор с компанией «Истмен Кодак», производящей фотографическую пленку и фотографические принадлежности. Эта компания и стала его первым крупным заказчиком. По его эскизам были переделаны почти все изделия фирмы «Кодак», и были сконструированы первые фотоаппараты из пластмассы и первые фотоаппараты, отлитые под давлением. Он оставался консультантом по промышленной эстетике компании «Истмен Кодак» вплоть до своей смерти в 1960 году. Тиг работал также в качестве консультанта по художественному конструированию для многих других крупных промышленных предприятий. Он сконструировал автомобиль «Мармон», в сотрудничестве со своим сыном У. Дорвином Тигом, в начале 1930-х годов, и эта работа до сих пор оказывает влияние на оформление многих других автомобильных моделей. Тиг затем разрабатывал интерьеры пассажирских вагонов для Нью-Хейвенской и Хартфордской

железной дороги, конструировал стеклянную посуду, термические и оптические инструменты, создавал новую упаковку, оформлял выставки и розничные магазины. В 1939 году он был членом Комитета по художественному оформлению Международной выставки 1939 года, где сконструировал павильоны компаний «Форд» (автомобили), «Дю Понт» (пластмассовые изделия), «Консолидейтед Эдисон» (газовые приборы и оборудование), «Нэйшнл кэш реджистер» (кассовые аппараты), «Юнайтед Стэйтс стил» (сталь и стальные изделия). В настоящее время фирма Уолтера Тига является одной из самых больших компаний художественного конструирования в мире. В Соединенных Штатах она имеет одиннадцать отделений, и во главе ее стоят семь компаньонов, включая сына Тига. В фирме работает 205 специалистов по архитектуре, машиностроению, упаковке, сбыту, производственным процессам и контролю качества продукции.



Чарлз Имс



### ЧАРЛЗ ИМС

Чарлз Имс родился в 1907 году в городе Сент-Луисе, штат Миссури. Он окончил архитектурный факультет Вашингтонского университета, после чего сотрудничал с известными архитекторами Элиелем и Эро Сааринен в их архитектурно-художественной школе в городе Кранбрук, штат Мичиган. В этой школе он создал отдел экспериментального проектирования. Разработанный им метод производства прессованных из клееной фанеры медицинских хирургических шин для Военно-Морского флота США привел к созданию в 1945 году конструкции прессованного из фанеры стула, ставшего прототипом для многих других конструкций стульев, как например, изготавливаемых в прессформах стульев из армированной пластмассы и литых алюминиевых стульев фирмы «Герман Миллер», производящей современную мебель. Имс коллекционирует и конструирует детские игрушки. Кроме того, он написал сценарии для нескольких кинофильмов и был их режиссером и продюсером, включая фильм, демонстрировавшийся одновременно на нескольких экранах на Американской национальной выставке в Москве в 1959 году. Главное бюро его фирмы находится в Венеции — маленьком прибрежном городке в южной Калифорнии.

Элиот Нойес



### ЭЛИОТ НОЙЕС

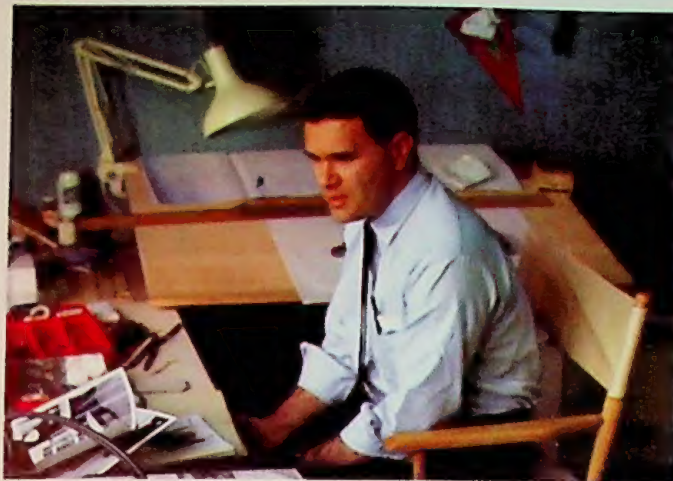
По образованию Элиот Нойес — архитектор. Он начал работать в Нью-Йоркском музее современного искусства в 1939 году, где создал отдел художественного конструирования. Он ушел из музея в 1947 году, чтобы открыть свою собственную фирму. Одним из его первых клиентов была крупная компания «Интернэшнл бизнес машин корпорейшн», производящая электронные вычислительные машины и канцелярское оборудование. Для этой компании он продолжает работать до сих пор, проектируя и оформляя здания, изделия, витрины и выставки. Его фирма находится в Нью-Кейнани, штат Коннектикут — небольшом городке, расположенном на расстоянии получасовой езды от Нью-Йорка автомобилем или поездом. Персонал фирмы состоит из 12 художников-конструкторов и нескольких специалистов архитектурного профиля. Недавно фирма «Вестингауз электрик компани» пригласила Нойеса своим консультантом по вопросам художественного конструирования для обеспечения стилистического единства и высокого качества оформления в конструировании изделий, в их экспонировании и упаковке, в составлении рекламного материала и в области промышленной архитектуры.





### ДЖОРДЖ НЕЛСОН

По окончании архитектурного образования Джордж Нелсон работал в издательстве журналов «Архитекчурэл форум» и «Форчун», а в 1944 и 1945 годах возглавлял отдел экспериментального художественного проектирования этих журналов. Сконструированная им «стена-стеллаж», воспроизведенная в журнале «Лайф», привлекла внимание компании «Герман Миллер», занимающейся производством мебели, в результате чего Нелсон был приглашен директором отдела художественного конструирования этой компании. Он до сих пор занимает эту должность. Работая для этой компании, он разработал ряд новых концепций в конструировании мебели — модульные кресла и модульные полки, реечные скамьи и конторские шкафы со стальной рамой. В 1947 году он открыл в Нью-Йорке свое бюро. Его деятельность охватывает самые разнообразные области — от конструирования изделий и их упаковки до архитектурного оформления и разработки программ унификации промышленных изделий. Фирма имеет 25 служащих. Джорджу Нелсону было поручено оформление выставки «Промышленная эстетика — США» и составление настоящей брошюры. Его фирма также оформляла «Американскую национальную выставку», проведенную в Москве в 1959 году в парке «Сокольники».



### Ф. ЮДЖИН СМИТ

Ф. Юджин Смит окончил Кливлендский институт изобразительных искусств в 1947 году, работал с различными конструкторскими коллективами и в 1960 году открыл свое собственное проектно-консультационное бюро «Ф. Юджин Смит ассошиэйтс» в г. Бате, штат Огайо. Это бюро, в котором в настоящее время работают 11 сотрудников, типично для целого ряда американских конструкторских фирм, которые обосновались в небольших городах, и, вместе с тем, успешно привлекают в качестве клиентов крупные промышленные предприятия. Бюро Смита помещается в перестроенном сарае. Текущая работа заключается в проектировании и художественном конструировании зданий, магазинов, брошюр, рекламных материалов, выставок, витрин и т. п. для фирмы «Гудйир энд раббер ко»; конструирования изделий, упаковки рекламных материалов и планирования сбыта для фирмы «Раббермэйд компани», производящей предметы домашнего обихода и автомобильные и судовые принадлежности; художественного реконструирования бензозаправочных станций компании «Филлипс петролеум». Этот последний проект включает расширение сети станций, архитектуру зданий, планировку участков, проектирование озеленения, экспонирование продукции и организацию средств обслуживания. Недавно Смит по своей инициативе начал кампанию против «обезображивания городов», в связи с чем губернатор штата Огайо назначил его председателем комитета по изучению роли художественного конструирования в проектах штатной администрации.



Карл Сандберг (справа) и Монтгомери Ферар



### САНДБЕРГ — ФЕРАР

Фирма «Сандберг—Ферар» была основана в Детройте в 1934 году Карлом Сандбергом и Монтгомери Фераром, после того, как эти два дизайнера ушли из отдела художественного оформления компании «Дженерал моторс корпорейшн», чтобы начать свое собственное дело. В течение последних 24 лет Сандберг и Ферар работали для универсального магазина «Сирс энд Робак» в качестве художников-конструкторов по проектированию всевозможных бытовых приборов, например, холодильников, кухонных плит, аппаратов кондиционирования воздуха, охотничьих ружей, рыболовных катушек, лодок, автомобильных шин, тракторов и ленточных пил. Последние крупные заказы — проектирование массовых средств городского транспорта для Нью-Йорка и Сан-Франциско и художественное конструирование, в сотрудничестве с персоналом компании «Локхид», оформления интерьеров и посадочно-высадочных установок для новых, находящихся в стадии разработки, сверхзвуковых самолетов этой компании, которые будут летать со скоростью 2900 километров в час на высоте 23 000 километров.

Питер Мюллер-Мунк (слева)



### ПИТЕР МЮЛЛЕР — МУНК

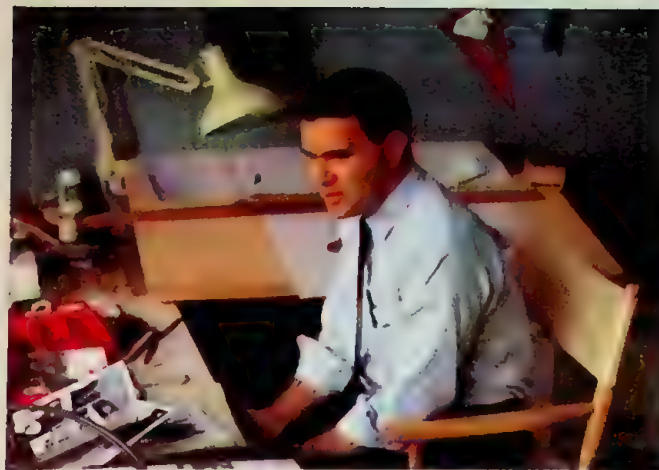
Фирма «Питер Мюллер — Мунк ассошиэйтс» была учреждена в Питтсбурге в 1945 году. В ней работают 44 сотрудника, в том числе 31 специалист — дизайнеры, инженеры, художники, заведующий исследовательской работой и макетчики. Деятельность фирмы охватывает целый ряд областей, включая художественное конструирование средств транспорта и оборудования для научно-исследовательских лабораторий. Фирма «Мюллер — Мунк» конструирует механизированные инструменты, бытовые приборы, тяжелое оборудование для сельского хозяйства и промышленности, а также кухонные принадлежности и посуду. Недавно она произвела реконструкцию бензозаправочных станций компании «Тексако» и разработала художественное оформление Американской выставки в Загребе (Югославия). В обязанности фирмы входило оформление интерьеров и внешнего вида выставки, а также общее руководство строительными и монтажными работами на выставочной территории. Около 75 процентов всех договоров с клиентами предусматривают не только художественное, но и общее конструирование проекта в целом.





### ДЖОРДЖ НЕЛСОН

По окончании архитектурного образования Джордж Нелсон работал в издательстве журналов «Архитекчурэл форум» и «Форчун», а в 1944 и 1945 годах возглавлял отдел экспериментального художественного проектирования этих журналов. Сконструированная им «стена-стеллаж», воспроизведенная в журнале «Лайф», привлекла внимание компании «Герман Миллер», занимающейся производством мебели, в результате чего Нелсон был приглашен директором отдела художественного конструирования этой компании. Он до сих пор занимает эту должность. Работая для этой компании, он разработал ряд новых концепций в конструировании мебели — модульные кресла и модульные полки, реечные скамьи и конторские шкафы со стальной рамой. В 1947 году он открыл в Нью-Йорке свое бюро. Его деятельность охватывает самые разнообразные области — от конструирования изделий и их упаковки до архитектурного оформления и разработки программ унификации промышленных изделий. Фирма имеет 25 служащих. Джорджу Нелсону было поручено оформление выставки «Промышленная эстетика — США» и составление настоящей брошюры. Его фирма также оформляла «Американскую национальную выставку», проведенную в Москве в 1959 году в парке «Сокольники».



### Ф. ЮДЖИН СМИТ

Ф. Юджин Смит окончил Кливлендский институт изобразительных искусств в 1947 году, работал с различными конструкторскими коллективами и в 1960 году открыл свое собственное проектно-консультационное бюро «Ф. Юджин Смит ассошиэйтс» в г. Бате, штат Огайо. Это бюро, в котором в настоящее время работают 11 сотрудников, типично для целого ряда американских конструкторских фирм, которые обосновались в небольших городах, и, вместе с тем, успешно привлекают в качестве клиентов крупные промышленные предприятия. Бюро Смита помещается в перестроенном сарае. Текущая работа заключается в проектировании и художественном конструировании зданий, магазинов, брошюр, рекламных материалов, выставок, витрин и т. п. для фирмы «Гудйир энд раббер ко»; конструирования изделий, упаковки рекламных материалов и планирования сбыта для фирмы «Раббермэйд компани», производящей предметы домашнего обихода и автомобильные и судовые принадлежности; художественного реконструирования бензозаправочных станций компании «Филлипс петролеум». Этот последний проект включает расширение сети станций, архитектуру зданий, планировку участков, проектирование озеленения, экспонирование продукции и организацию средств обслуживания. Недавно Смит по своей инициативе начал кампанию против «обезображивания городов», в связи с чем губернатор штата Огайо назначил его председателем комитета по изучению роли художественного конструирования в проектах штатной администрации.



Карл Сандберг (справа) и Монтгомери Ферар



### САНДБЕРГ — ФЕРАР

Фирма «Сандберг — Ферар» была основана в Детройте в 1934 году Карлом Сандбергом и Монтгомери Фераром, после того, как эти два дизайнера ушли из отдела художественного оформления компании «Дженерал моторс корпорейшн», чтобы начать свое собственное дело. В течение последних 24 лет Сандберг и Ферар работали для универсального магазина «Сирс энд Робак» в качестве художников-конструкторов по проектированию всевозможных бытовых приборов, например, холодильников, кухонных плит, аппаратов кондиционирования воздуха, охотничьих ружей, рыболовных катушек, лодок, автомобильных шин, тракторов и ленточных пил. Последние крупные заказы — проектирование массовых средств городского транспорта для Нью-Йорка и Сан-Франциско и художественное конструирование, в сотрудничестве с персоналом компании «Локхид», оформления интерьеров и посадочно-высадочных установок для новых, находящихся в стадии разработки, сверхзвуковых самолетов этой компании, которые будут летать со скоростью 2900 километров в час на высоте 23 000 километров.

Питер Мюллер-Мунк (слева)



### ПИТЕР МЮЛЛЕР — МУНК

Фирма «Питер Мюллер — Мунк ассошиэйтс» была учреждена в Питтсбурге в 1945 году. В ней работают 44 сотрудника, в том числе 31 специалист — дизайнеры, инженеры, художники, заведующий исследовательской работой и макетчики. Деятельность фирмы охватывает целый ряд областей, включая художественное конструирование средств транспорта и оборудования для научно-исследовательских лабораторий. Фирма «Мюллер — Мунк» конструирует механизированные инструменты, бытовые приборы, тяжелое оборудование для сельского хозяйства и промышленности, а также кухонные принадлежности и посуду. Недавно она произвела реконструкцию бензозаправочных станций компании «Тексако» и разработала художественное оформление Американской выставки в Загребе (Югославия). В обязанности фирмы входило оформление интерьеров и внешнего вида выставки, а также общее руководство строительными и монтажными работами на выставочной территории. Около 75 процентов всех договоров с клиентами предусматривают не только художественное, но и общее конструирование проекта в целом.



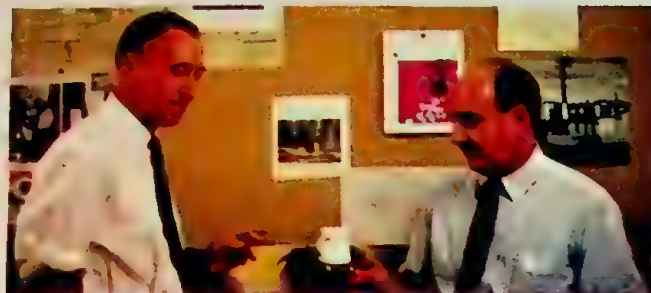
Артур Бек-Вар



### АРТУР БЕК-ВАР

Артур Бек-Вар работает в крупном промышленном предприятии. В качестве заведующего секцией художественного конструирования и изучения рынка при отделе крупных бытовых приборов компании «Дженерал электрик» в Луисвилле, штат Кентукки, он ведает главным образом художественным конструированием холодильников, морозильников, электрических кухонных плит, стиральных машин и сушилок. Бек-Вар окончил университет «Нотр-Дам» в штате Индиана, получил степень магистра в 1934 году в Пражском университете, где был стипендиатом Института международного образования. Через десять лет он получил свидетельство о прохождении курса инженерных наук в университете имени Пюрдю, также в штате Индиана. В компании «Дженерал электрик» он начал работать в 1945 году. До этого он работал в консультационном бюро художественного конструирования в Кливленде и был штатным дизайнером компании «Ривер коппер энд брасс», где конструировал кухонную посуду.

Джордж Дженсен (слева) и Ричард Лейтам



Роберт Д. Тайлер



### ЛЕЙТАМ, ТАЙЛЕР И ДЖЕНСЕН

Фирма «Лейтам, Тайлер и Дженсен» была учреждена в Чикаго в 1955 году и вначале специализировалась в художественном конструировании товаров народного потребления. В 1960 году было открыто отделение фирмы на Тихоокеанском побережье Соединенных Штатов. Это отделение теперь занимается главным образом разработкой новых изделий и художественным оформлением выставок. Главная мастерская фирмы состоит из 16 художников-конструкторов; недавно в ней были закончены работы над проектом художественного реконструирования продукции компании «Аргус», производящей фотографические аппараты и принадлежности к ним. Для этой фирмы коллектив дизайнеров спроектировал и организовал производство нескольких моделей киноаппаратов, проекционного фонаря, кинопрожектора и фотографического аппарата. Пять художников-конструкторов, работающих в Лос-Анжелосе, обратили внимание на другую область: зная, какой огромный интерес проявляет Калифорния к делу народного образования, они разработали и осуществили проекты астрономического и физиологического музеев, а также оформили целый ряд выставок, посвященных различным областям науки: эмбриологии, ядерной физике, космонавтике и электротехнике. Компания имеет свое отделение и в Дании.



(Слева направо) Ким Ямасаки,  
Дэйв Чапман и Уильям Голдсмит



### ДЭЙВ ЧАПМАН, ГОЛДСМИТ И ЯМАСАКИ

Дэйв Чапман начал свою деятельность художника-конструктора в группе специалистов, работавших над проектированием и оформлением выставки, открывшейся в Чикаго под названием «Уолл прогресса». Свое собственное бюро он открыл в Чикаго в 1935 году, а в 1945 году основал конструкторскую фирму в ее сегодняшнем виде. В настоящее время во главе фирмы стоят десять совладельцев, и в ней работают 30 сотрудников. Уильям Голдсмит координирует работу административной части и возглавляет отдел оформления рекламы. Архитектор Ким Ямасаки руководит художественным конструированием промышленных изделий, архитектурными работами и проектами, связанными с выставками. Работа фирмы охватывает конструирование упаковок для компании «Саймонайз корпорейшн», производящей мастики и препараты для вождения полов; подвесного лодочного двигателя для компании «Аутборд марин корпорейшн» разнообразных изделий для компании «Хамилтон — Бич», производителя небольших электробытовых приборов; разработку индивидуального оформления для компании «Мэйтаг», выпускающей стиральные и сушильные машины. В последний проект входит оформление фирменных знаков, этикеток, ярлыков, упаковок и рекламы.

Дж. Гордон Липпикот (слева) и Уолтер Маргулис



### ЛИППИНКОТ И МАРГУЛИС

Фирма «Уолтер П. Маргулис и Дж. Гордон Липпикот» была основана в Нью-Йорке в 1944 году и со временем стала одним из самых крупных и комплексных бюро художественного конструирования в США. Фирма имеет 165 служащих, пять дочерних компаний и филиалы в Детройте, Торонто и Цюрихе. Работа фирмы охватывает интерьеры и внешнее оформление самолетов авиационной компании «Истерн эрлайнс»; бензозаправочные станции нефтяной компании «Хэмбл ойл»; продовольственные магазины самообслуживания, выставочные залы, павильоны. Оба совладельца фирмы изучали изобразительные искусства и архитектуру, Липпикот в Свартморском колледже и Колумбийском университете, а Маргулис в Риме, в Вене и в парижской Школе изящных искусств.



## СПЕЦИАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ХУДОЖНИКА-КОНСТРУКТОРА

Учебным программам колледжей и университетов, готовящих художников-конструкторов, нет еще и тридцати пяти лет. Можно сказать, что профессия эта зародилась в конце 1920-х годов, скорее случайно, по инициативе людей, которые поняли, что товарам народного потребления необходимо художественное оформление, что это улучшит внешний вид промышленных изделий, их эксплуатационные и функциональные качества. Совершенно очевидно, что у этих людей не было никакой специальной подготовки, так как такую подготовку нигде было и получить. До того, как им пришлось решать новые проблемы промышленной эстетики, они работали в таких областях, как архитектура, строительная техника, типографское дело, реклама, моделирование одежды и художественное оформление театральных спектаклей.

Отделения художественного конструирования в высших и специальных учебных заведениях были сформированы в течение десятилетия, после того как руководству учебных заведений стало ясно, что появилась новая профессия и надо было воспитывать новые кадры квалифицированных специалистов.

Первое в Соединенных Штатах отделение художественного конструирования было создано в Технологическом институте имени Карнеги в Питтсбурге, и первый выпуск представителей этой новой профессии состоялся в 1936 году. Два года спустя в стране было уже шесть учебных заведений, в которых преподавались дисциплины художественного конструирования, и было основано общество специалистов по промышленной эстетике.

В течение этого же периода несколько выдающихся архитекторов и художников прибыли из Европы в Соединенные Штаты, где они начали преподавать и практиковать эту новую профессию. Вальтер Гропиус, основатель художественно-промышленной школы «Бау-

хауз» в Германии, приехал в Америку преподавать в Гарвардском университете, а другие члены профессорского состава «Баухауза» начали педагогическую деятельность в Чикаго и в колледже Блэк-Маунтин, штат Северная Каролина.

В настоящее время художественное конструирование преподается примерно в 50 американских высших учебных заведениях. Каждое из них имеет свою собственную концепцию того, что представляет собой промышленная эстетика и как ее нужно преподавать. Концепция эта, конечно, определяется академическими особенностями профессорско-преподавательского состава и общим характером данного учебного заведения. Художественное конструирование обычно преподается на инженерных факультетах, иногда на архитектурных, а в некоторых случаях — на факультетах изобразительных искусств. После прохождения двух- или трехлетних курсов специальных дисциплин студенты получают свидетельство, удостоверяющее их профессиональную квалификацию, а по окончании четырехлетнего курса обучения им присваивается ученая степень бакалавра. Восемь высших учебных заведений США присуждают своим выпускникам ученую степень магистра художественного конструирования. Учебные заведения, расположенные в промышленных районах, нуждающихся в специалистах определенного профиля, — например в Лос-Анжелосе и Чикаго — как правило, обеспечивают подготовку именно таких специалистов, тогда как другие высшие учебные заведения выпускают художников-конструкторов более широкого профиля.

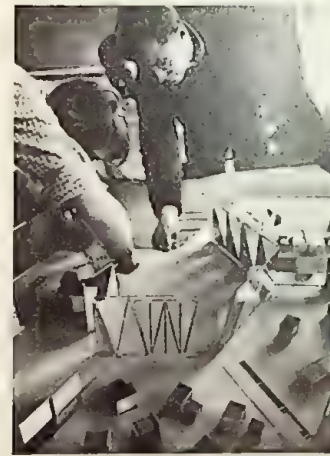
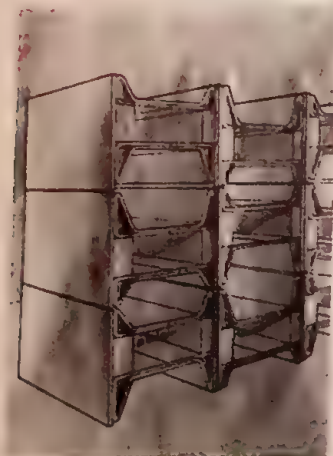
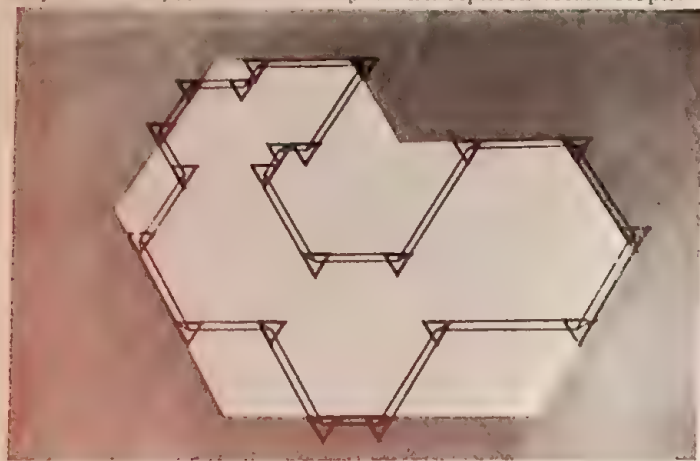
Первый курс всегда посвящается общим дисциплинам: студенты изучают черчение, конструирование в двух и трех измерениях и историю изобразительных искусств. В течение остальных трех или четырех лет студенты продолжают изучать двухмерное и объемное проектирование и решают конструкторские проблемы, с которыми приходится сталкиваться профес-



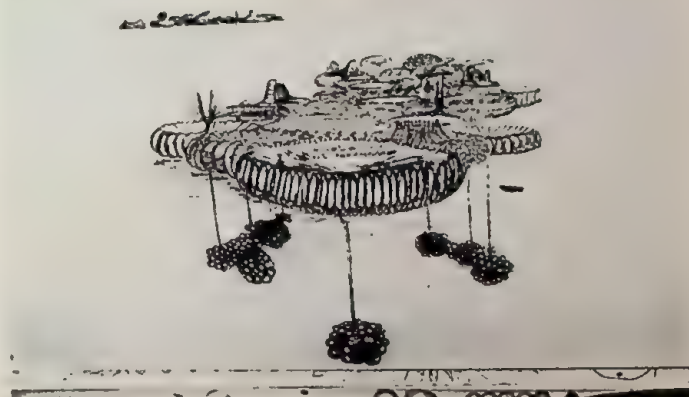




Проекты студентов института им. Пратта (Нью-Йорк)

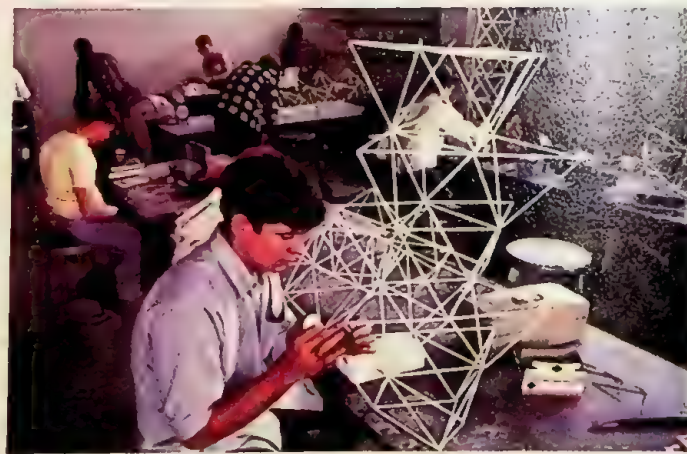








Проекты студентов Политехнического института (Чикаго)





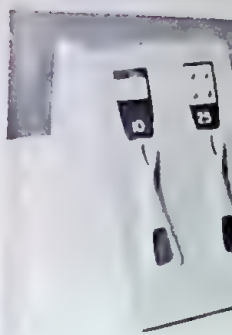
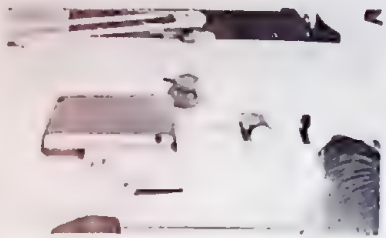
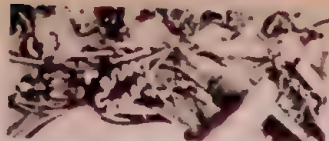
сиональным художникам-конструкторам. За эти годы студенты приобретают практические навыки в таких областях, как черчение, создание макетов, рисование и заготовление окончательных чертежей и эскизов конструируемого изделия. Их учат нести ответственность за цвет, текстуру и форму объекта, за удобство его эксплуатации и комфортабельность, за технические методы его производства и себестоимость. Студенты, изучающие художественное конструирование, знакомятся также с тем, как работают промышленные предприятия, как планируется сбыт и какие выгоды можно извлечь из такой планировки. Они знакомятся с методами изучения потребительских вкусов и склонностей и детально изучают «Эргономику» (взаимосвязь машины и человека), анализируя, как люди пользуются изделиями, как они передвигаются, как отдыхают, как применяют окружающие их вещи, какое влияние оказывают на них изменяющиеся условия среды.

Колледж Сан-Хосе в Калифорнии был первым учебным заведением в Соединенных Штатах, осуществившим экспериментальную международную программу обмена студентами, с тем чтобы расширить сферу наблюдений и исследовательской работы в области «Эргономики». Метод изучения «по областям» был введен в Иллинойском технологическом институте; цель этого метода — обеспечить студентам постепенное накопление информации по различным предметам, чтобы последующие группы студентов имели в своем распоряжении исследовательский материал, который они могли бы использовать для своей работы. Количество специальных дисциплин в ряде учебных заведений, в которых преподается художественное конструирование, было увеличено и составляет теперь до 50 процентов всей программы курса. Колледж «Арт-Сентр» в Лос-Анжелосе имеет специальную учебную программу для художественного конструирования в области транспорта. Во многих учебных заведениях в программу включены фотография и программирование электронных вычислительных машин, так как в наши дни эти знания стали необходимыми для

квалифицированного художника-конструктора. Нет никакого сомнения в том, что эти учебные программы будут продолжать изменяться и в будущем, идя в ногу с переменами в профессии художника-конструктора и со стремительным прогрессом технологии.

Студенческие проекты, представленные на конкурс художественного конструирования, устроенный фирмой «Алюминум компани оф Америка»  
(фото на стр. 18)





ALCOA



ALCOA

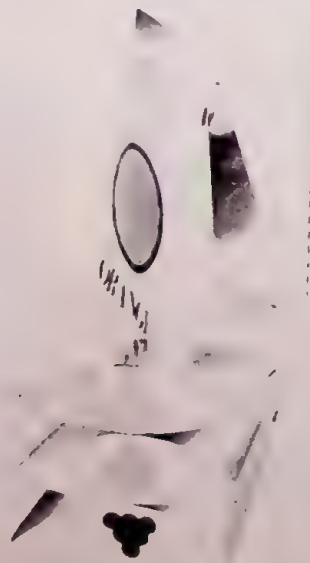


Leading  
Team  
Concept  
Gerard R.  
West  
Robert K.  
Behrens

The Kansas City Art Institute  
and School of Design



hydrosil





## СТУДЕНТ СТАНОВИТСЯ СПЕЦИАЛИСТОМ

Высшие и специальные школы США ежегодно выпускают от 200 до 300 художников-конструкторов, и хотя диплом или ученая степень не обязательны для художника-конструктора, однако, большая часть работодателей предпочитает лиц, окончивших общепризнанные учебные заведения. Выбор места работы зависит главным образом от того, чем молодой дизайнер интересуется. Если он хочет конструировать автомобили, он обычно отправляется в Детройт; если он интересуется конструированием самолетов, он едет в Лос-Анжелос или в Сиэтл. Только в одном Нью-Йорке работает 200 с лишним фирм художественного конструирования; в Чикаго их имеется столько же, а другие хорошо известные художественно-конструкторские фирмы находятся в Сан-Франциско, Милуоки, Акроне, Питтсбурге и Филадельфии.

Для начинающих художников-конструкторов, в основном, существует два выбора: работа в независимых фирмах художественного конструирования и в художественно-конструкторских отделах промышленных предприятий. В обоих случаях обучение новичков идет по системе, установившейся в архитектурных мастерских. В большинстве случаев главной обязанностью молодых специалистов является разработка идей старших художников-конструкторов. В течение первого года, а иногда и двух лет, они занимаются черчением, рисованием и окончательной отделкой чертежей или эскизов изделий, спроектированных другими художниками, а также изготовлением моделей и макетов. В небольшой конструкторской фирме или на небольших предприятиях они часто выполняют все эти обязанности; в больших фирмах им может быть поручено только какое-нибудь одно дело, например, черчение; они могут работать в отделе, который специализируется в какой-нибудь одной области художественного конструирования, например, упаковки. Начиная работать в области художественного конструирования, женщины часто специализируются на отделке интерьера, упаковке, оформлении витрин и на художественном экспонировании

изделий.

По мере приобретения опыта и при наличии проявленной способности выполнять порученные задания, на молодого художника-конструктора возлагаются все более ответственные обязанности. Предполагается, что он сам тщательно ознакомится с условиями производства, себестоимостью продукции, производственными процессами и их возможностями, типами имеющихся материалов и производственными мощностями завода и его оборудования. Успех молодого дизайнера зависит не только от его узкопрофессиональных способностей, но и от умения ориентироваться в нуждах и требованиях рынка. Так же, как и в родственной ему профессии архитектора, его продвижение по службе зависит от проявленной им способности успешно выполнять порученную ему работу. Конструктор, обладающий исключительными способностями, продвигается, конечно, быстрее других. Для художника-конструктора, который приобрел уже необходимый опыт, открываются следующие возможности:

- а) он может продвинуться в той группе художественного конструирования, в которой он работает;
- б) он может получить лучшее место в других фирмах или мастерских, если его способности получают надлежащее признание;
- в) он может стать совладельцем частной независимой фирмы;
- г) он может начать собственное дело.

За последние тридцать лет число профессиональных художников-конструкторов увеличилось с небольшой группы таких пионеров, как Джозеф Сайнел, Норман Бел Геддис, Рэймонд Лоуи, Уолтер Дорвин Тиг, Генри Дрейфус и других известных дизайнеров, до более чем 10 000 специалистов, работающих в 1500 с лишним фирмах художественного конструирования самого различного профиля. По всей вероятности, в течение следующих тридцати лет спрос на художественное обслуживание, необходимое для всестороннего решения производственных проблем, которое может быть предоставлено только высококвалифицированными специалистами в области промышленной эстетики, увеличится в еще более значительной степени.



## **ХУДОЖЕСТВЕННО- КОНСТРУКТОРСКИЙ ОТДЕЛ КРУПНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Отдел промышленной эстетики компании «Дженерал моторс» — типичный пример комплексного бюро художественного конструирования при крупном промышленном предприятии. Отдел этот находится в городе Уоррен, штат Мичиган, и работающие в нем 1400 дизайнеров несут ответственность за художественное конструирование более ста новых моделей легковых автомобилей, ежегодно выпускаемых пятью фирмами компании «Дженерал моторс»: «Шевроле», «Понтиак», «Бьюик», «Олдсмобил» и «Кадиллак». В обязанности дизайнеров входят также проектировка и конструирование внешнего вида и интерьеров кабин грузовых автомобилей «Шевроле» и «ДМК», выпускаемых заводами «Дженерал моторс», изделий фирмы «Фриджидэр» (холодильники, кондиционеры воздуха и другие крупные электробытовые товары), также входящей в концерн «Дженерал моторс», унификация фирменных знаков и фабричных марок, стандартизация запасных частей к изделиям «Дженерал моторс», оформление упаковки и разработка специальных проектов, как например, оформления павильона «Дженерал моторс» на Всемирной выставке в Нью-Йорке в 1964 году.



Здание главного инженерного конструирования в Технологическом центре компании «Дженерал моторс корпорейшн» в г. Уоррен, штат Мичиган



Технологический центр компании «Дженерал моторс корпорейшн» (вид с воздуха).





Мастерская художественного конструирования интерьеров автомобилей в Технологическом центре компании «Дженерал моторс корпорейшн»



Мастерская художественного конструирования автомобилей в Технологическом центре компании «Дженерал моторс корпорейшн»







## BUICK '67



**Your father  
never told you  
there'd be  
Buicks like this.**



top a line of cars as luxurious  
Delta 88 for 1

Is there any thing in this new **Barbie Online** website—browsing, playing, and so on?

You've been waiting for a Chevrolet 180 this long. Here it is. Here  
 Camaro Camaro Rally Sport Camaro SS 350



### Command Performance

# Camaro



**MC**  
NATIONAL VEHICLES  
CORPORATION  
**TRUCKS**

## Aluminum Tilt Models

DEMI PCW(400 0 0)  
400 0 00



# Camaro



### Budget-priced Flair Range

Between these groups and communities of white Floridians, Little's  
... that the two groups standing by ... the ...  
... of ... the ...



All was quiet in the low-price field. Then Olds unleashed a whole new five-car series.

The Cutliss Supreme for '67.



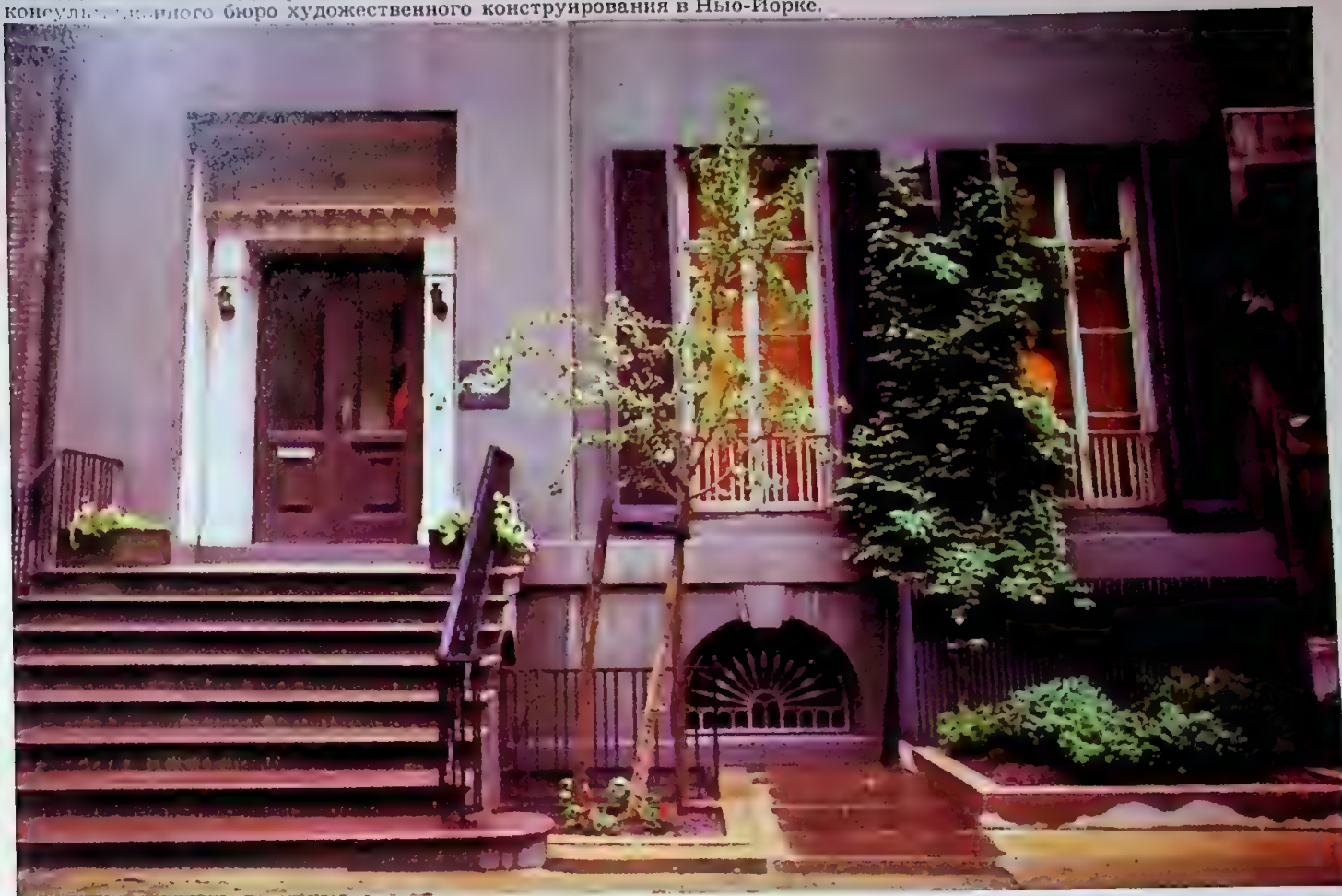


## **КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ ХУДОЖЕСТВЕННО- КОНСТРУКТОРСКОЕ БЮРО**

Проектно-консультационное бюро «Джордж Нелсон энд компани» можно считать типичной независимой художественно-конструкторской фирмой средних масштабов, выполняющей самые разнообразные заказы своих клиентов: от оформления простой брошюры или упаковки до создания «арела» — системы ансамблей и отдельных изделий, характерных для данного крупного промышленного предприятия или концерна. Комплексные проекты такого рода могут включать художественное конструирование изделий, рекламного материала и упаковки, выставок, витрин, интерьеров, архитектурного оформления зданий. Фирма Джорджа Нелсона проектирует отдельные компоненты зданий, осветительную арматуру, оборудование конторских помещений, часы, мебель, жилые дома и фабрики, выпускает кинофильмы, разрабатывает новые изделия и экспериментальные жилища. Эта же фирма оформила по заданию правительства США несколько выставок, включая Американскую национальную выставку в Москве в 1959 году и настоящую выставку «Промышленная эстетика — США».



Фасад дома фирмы «Джордж Нелсон энд компани»,  
консультационного бюро художественного конструирования в Нью-Йорке.



Приемная фирмы «Джордж Нелсон энд компани»





Отдел проектирования интерьеров



Художественное конструирование промышленных изделий



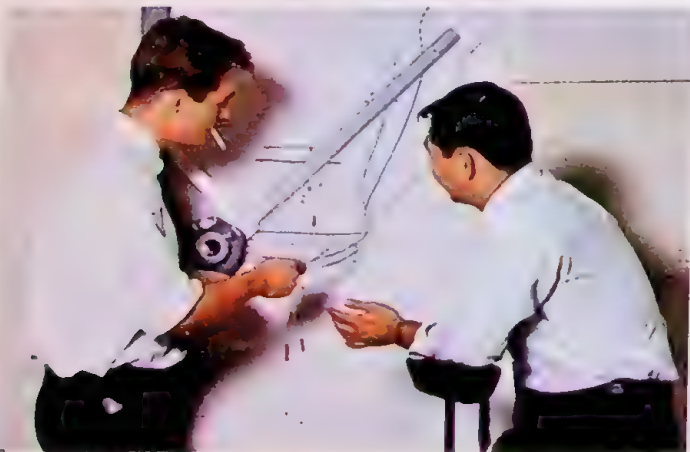
Архитектурное проектирование



Проектирование выставок



Художественное конструирование мебели



Отдел рекламного материала



Стенная доска для экспонирования работ художников-конструкторов



Джордж Нелсон в своем кабинете











## ТЕМА ВЫСТАВКИ

Промышленная эстетика возникла в эпоху индустриальной культуры как ответ на растущие запросы современного общества и стала одним из наиболее значительных и характерных его элементов.

Следует отметить, что промышленность (в некоторых случаях на высоком техническом уровне) существовала задолго до возникновения этих запросов: например, строительство жилищ началось за многие тысячелетия до появления архитектуры — деятельности человека более сложной, чем возведения простых укрытий от непогоды.

На всех стадиях эволюции человеческого общества, по мере перехода людей к высшим сферам деятельности, наблюдается процесс постепенного усложнения жизни, приводящий, в свою очередь, ко все большей и большей специализации. В настоящее время существует ряд четко определенных областей науки, которые не существовали тридцать лет тому назад. То же

самое можно сказать и о промышленности.

По целому ряду соображений, на первых этапах развития промышленного производства не ощущалось никакой необходимости в художественном конструировании. Решающим фактором было то, что работа, выполнявшаяся новыми машинами, рассматривалась и ее конструкторами и публикой как своего рода чудо. Было уже достаточным, что коляска могла двигаться без тянувшей ее лошади, что шить можно было лучше и быстрее на швейной машине, что пищевые продукты можно было сохранять холодными без помощи льда. Лишь позднее, когда значительная часть населения привыкла к этим новым удобствам, к промышленным изделиям начали предъявляться новые требования, и производственные стандарты были повышены.

Когда продукция промышленности находилась еще на относительно примитивной стадии развития, «более высокие стандарты» означали явное улучшение эксплуатационных качеств: автомобиль получил закрытый кузов, удобный при всякой погоде; швейная машина с ножным приводом была снабжена электрическим мотором. По мере совершенствования изделий, удовлетворявших все более взыскательные требования покупателей, повышались и стандарты эксплуатационных качеств, пока, наконец, не стали распространяться даже на осязательные качества инструментов и рукояток управления, а также на форму, макроструктуру и окраску, определяющие внешний вид изделия. Многие товары покупаются в настоящее время на основе одних лишь эстетических суждений, так как достаточно высокие эксплуатационные качества изделий принимаются на веру. Когда технология вступила в этот период своей истории, были созданы соответствующие условия для работы художников-конструкторов в промышленности, так как предъявляемые к продукции требования уже не могли быть удовлетворены лицами, не имевшими специальной квалификации.



## СИНТЕТИЧЕСКАЯ СРЕДА

Человек, самое сложное из творений природы, начинает переделывать теперь планету, на которой он провел свое долгое младенчество. За последнее столетие на поверхности земли произошло больше изменений, чем в течение всей истории человечества. Самым замечательным достижением науки и техники является искусственно созданная человеком среда, или синтетическая среда.

Изменения происходят так быстро, что те, кто достиг теперь 60-летнего возраста, еще помнят времена, когда автомобильных дорог почти не было, когда в небе не было летательных аппаратов, когда воздух и вода не были загрязнены и когда большая часть людей жила в маленьких городках или сельских местностях, в которых дома освещались свечами и керосиновыми лампами.

В настоящее время на земном шаре имеется 128 городов с населением, превышающим миллион жителей. Все вокруг нас указывает на то, что стирается извечная грань между городом и деревней. В одних только Соединенных Штатах уже существуют по крайней мере три зоны, в которых находятся в процессе формирования новые «мегалополии». Эти зоны представляют собой густозаселенные, простирающиеся на сотни километров районы, в которых живет от 10 до 20 миллионов американцев. Так рождаются городские поселения нового типа. Эти огромные урбанизированные районы, в которых даже традиционные строительные материалы постепенно заменяются синтетическими компонентами, созданными промышленностью, совершенно преображают ландшафт. Они создают новый тип среды, лишь в немногих отношениях похожей на города прошлого времени.

Эта искусственная среда имеет свои преимущества и свои недостатки. В XIX веке города покрывались фабричной копотью и уродовались расползавшимися трущобными районами. Прошло много времени, прежде чем тех-

нология нашла способы строительства чистых и бесшумных заводов, которые могли возводиться в городах и предместьях без ущерба для окружающей местности. Потребовалось также много времени для того, чтобы люди осознали, что природные ресурсы не неистощимы и что с естественной средой следует обращаться как с садом, а не как с шахтой.

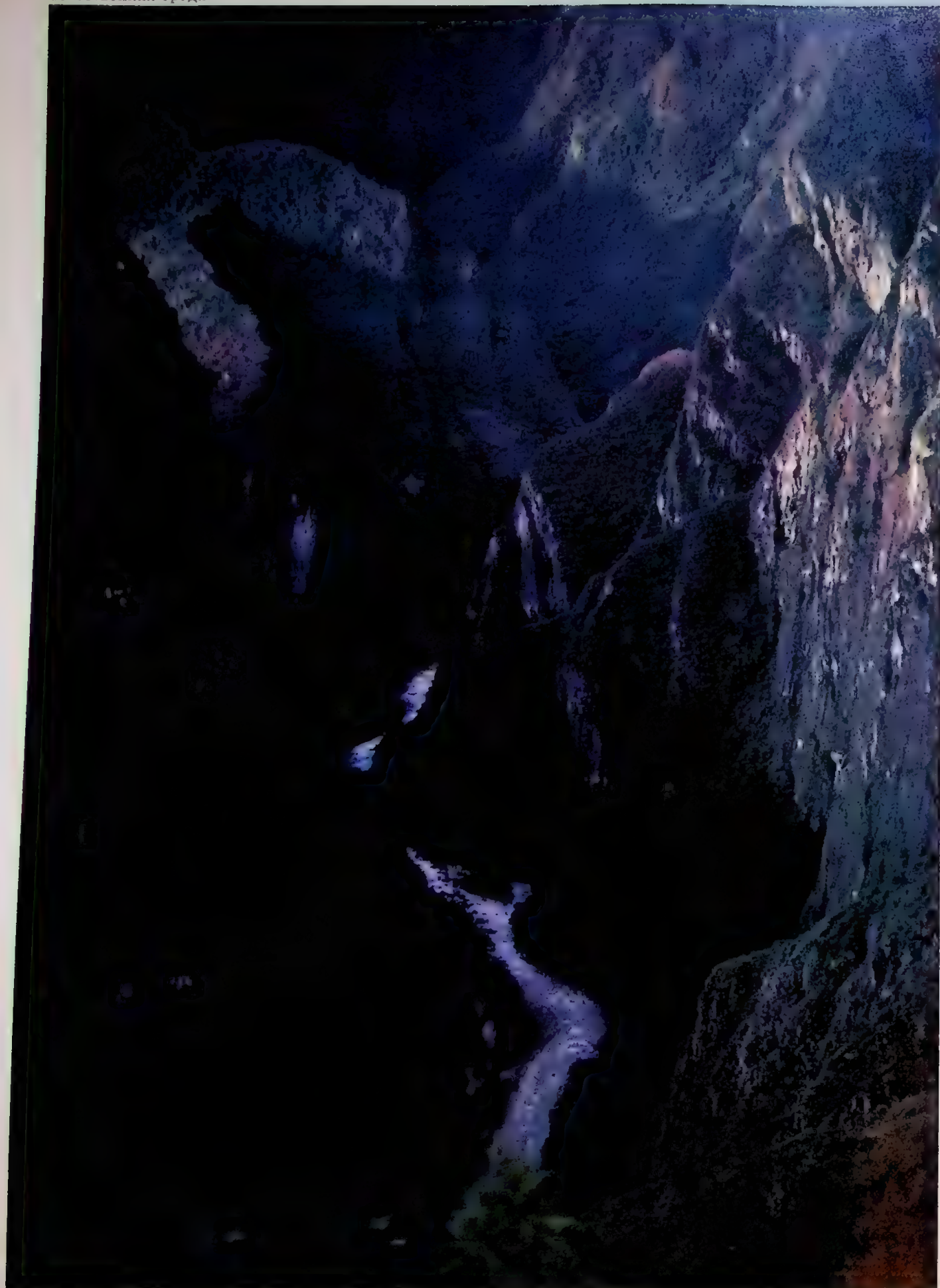
Синтетическая среда, другими словами, прошла через те же стадии, что и сама промышленность; и она в последнее время стала нуждаться в помощи и влиянии комплексной планировки и художественного конструирования.

Когда мы пытаемся установить связь между синтетической средой и идеей промышленной эстетики, мы должны помнить, что синтетическая среда резко отличается от мира природы в том отношении, что в последнем мы *находим* то, что нам нужно, тогда как в синтетической среде все должно быть сделано нами. Камень, найденный первобытным человеком, служил ему строительным материалом, инструментом или мебелью. Он находил глину, придавал ей желательную форму и сушил ее на солнце. Он находил тростник и виноградную лозу и плел из них корзины. Художественное оформление изделий в примитивном мире было неотделимо от процесса производства, так как вся работа делалась руками одного человека.

В современном мире все то, что производится промышленностью, должно быть сконструировано. Но эта работа слишком сложна и не может поэтому выполняться одним человеком. По мере того, как человек осваивал все большую площадь поверхности нашей планеты, художественное конструирование признавалось областью деятельности, все более и более необходимой для удовлетворения быстрорастущих нужд. И теперь художественное конструирование постепенно становится универсальным элементом синтетической среды, неразрывно связанным со всеми сферами производственной практики человека.

Здесь, разумеется, мы пользуемся тер-











мином «художественное конструирование» в самом широком смысле, применяя его к работе инженеров, специалистов по планировке городов, архитекторов и т. д. Тем не менее, было бы ошибочным приписывать художественному конструированию относительно ограниченную область внешнего оформления товаров народного потребления. Художественное проектирование уже давно вышло за пределы этой сферы. Специалист по промышленной эстетике в настоящее время принимает активное участие в проектировании и создании тяжелого машинного оборудования, упаковки товаров, внутренней отделки торгово-промышленных и общественных помещений, в оформлении и общем конструировании научной аппаратуры и управляющих устройств с целью обеспечения максимальной безопасности и оперативной эффективности. Он помогает оформлять выставки и промышленные предприятия. Нет ни одного вида транспорта, будь то общего пользования или частного, к которому не приложил бы свою руку художник-конструктор. Мы можем поэтому сказать, что значительная часть синтетического ландшафта, среди которого миллионы людей проводят свою жизнь, создана представителями этой новой профессии, не существовавшей тридцать пять лет тому назад.

Подобно всем значительным проявлениям творческого дара человека, синтетическая среда представляет собой и результат, и причину. В основном она является автоматическим следствием роста технологических возможностей. Но сразу же после ее возникновения она начала оказывать глубокое влияние на людей, жизнь которых она затрагивала.

Мы все хорошо знакомы с анекдотами и смешными историями о горожанах и о сельских жителях. Характеристика персонажей в этих рассказах зависит от того, принадлежит ли сам рассказчик к городскому или к деревенскому населению, но во всех таких анекдотах предполагается, что эти люди отличаются друг от друга, что городские и сельские жители выпестованы по-разному той средой, в которой они живут. Нет сомнений в том, что синтетический мир оказывает глубокое влияние на

человека, на его поведение и манеры, особенности его речи, на его чувство времени, его одежду, на многие из его идеалов, его восприимчивость к новому.

Однако, многие люди все еще не понимают, что синтетическая среда изменяет также восприятие человеком окружающего мира. Всякий из нас, кто, сделав усилие, объективно *посмотрит* на этот новый ландшафт (а лишь немногим это удавалось), будет поражен открывшимся перед ним миром форм, никогда до этого не существовавшим в природе — странным, богатым и разнообразным миром. Современное искусство во всем его многообразии, сложившемся за последние пятьдесят лет, представляет собой одну из реакций на эти странные новые формы, цвета, структуры и ритмы — одну из попыток справиться с новой действительностью. Работа современных художников принимается публичной медленно, так как люди в общем плохо подготовлены к непосредственному восприятию того, что они видят, и они находят, что новая интерпретация художниками окружающего мира непонятна и поэтому тревожна.

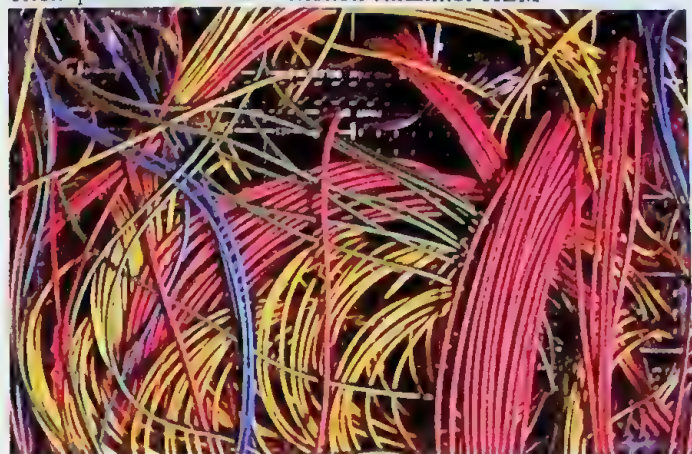
Промышленное конструирование также подверглось сильному влиянию новых форм ландшафта и произведений художников. Работа художника-конструктора, однако, принимается с большей легкостью, так как результаты ее представляют собой изделие, а не произведение искусства, и поэтому более понятны широкой публике.



Самоустанавливающийся шарикоподшипник



Провода пульта управления  
электронной вычислительной машины ИБМ



Резервуары для хранения жидкостей



Пригородный район в Калифорнии



Автомагистраль в Калифорнии



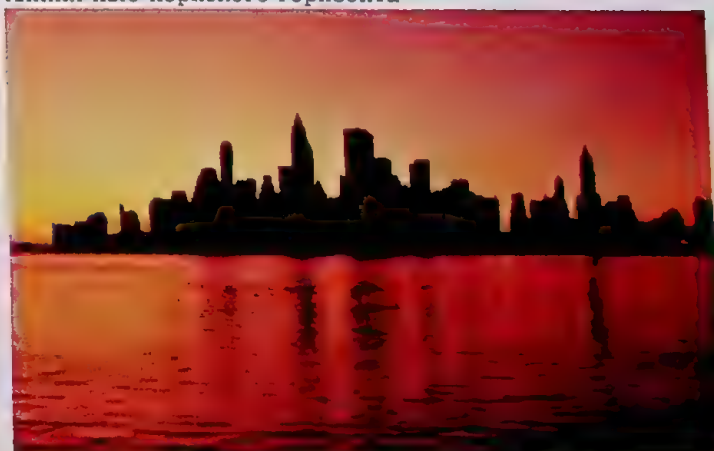
Световая реклама на  
площади «Таймс-сквер» в Нью-Йорке.



Мачты высоковольтных электропередач



Линия нью-йоркского горизонта





## НОВЫЕ ФОРМЫ НА СМЕНУ СТАРЫМ

Характерным для первых промышленных изделий было то, что они конструировались по образцам изделий ручного труда предшествующих эпох. Паровозы раскрашивались яркими цветами, как карнавальные колесницы; чугунные печи щедро украшались литым орнаментом и скульптурными формами; автомобили были похожи на коляски без оглоблей. Мы смотрим теперь на эти наивные изделия, как на что-то забавное, и, тоскуя по ушедшим временам, забываем, что еще не так давно промышленные изделия не вызвали в нас доверия. «Сделано на фабрике» означало что-то дешевое, неполноценное, тогда как высококачественными считались изделия ручного труда. У фабричного руководства, поэтому, было большое искушение копировать изделия ручной работы, и лишь немногим из них удавалось устоять против этого соблазна. Как ни странно, но предубеждение против товаров промышленного производства до сих пор еще не изжито во многих областях потребления.

Хотя промышленность вначале копировала внешний вид изделия ручного труда, чтобы обеспечить себе некоторую респектабельность, следует, тем не менее, признать, что в течение этого периода никто не имел никакого представления о том, как должно было выглядеть данное промышленное изделие. Поэтому считалось естественным копировать то, что было под рукой. Эта стадия с исторической точки зрения продолжалась очень недолго. Основным фактором в формировании промышленной эстетики оказалась сама технология.

Важнейшую роль в трансформации изделий сыграла их механизация. Простая плотничья пила ручного производства очень похожа на такую же пилу, выпущенную заводом; но приделайте к ней мотор—и получится совершенно новый инструмент. Механизация в области производства товаров широкого потребления пошла очень далеко. К



Автомобиль Форда модель Т



Бьюик 1967 года (модель Ривьера)





Кухонный нож общего применения



Электрический кухонный нож общего применения



Механическая дрель



Электрическая дрель





Клиновкая бритва



Электрическая бритва



Иголка и нитки



Швейная машина





Отлитые из металла игрушки



Механизированные аккумуляторные игрушки



Пишущая машинка старого образца



Электрическая пишущая машинка





механизированным изделиям, получившим широкое распространение в Соединенных Штатах в настоящее время, принадлежат электрические ножи, бритвы и зубные щетки, консервовскрыватели, ножеточки, механические игрушки и т. п.

Другим последствием этого эволюционного процесса является переход от *открытой «соглененной»* конструкции к *закрытой*. Простое сравнение крупного промышленного изделия, скажем, 1917 года, например автомобиля или пишущей машинки, с такими же изделиями, выпускаемыми теперь, наглядно показывает результаты этой эволюции. В старой конструкции видны почти все части механизма, тогда как изделия нашего времени окружены гладкими, безличными поверхностями, закрывающими почти все их компоненты. С точки зрения производственной целесообразности, закрытые рабочие части механизма более экономичны, чем открытые, так как они не требуют специальной отделки. Потребитель также одобряет это изменение, потому что такие изделия, дома или на работе, требуют меньше ухода и производят меньше шума.

На этом рекламном объявлении показана безопасная бритва старого типа и новая бритва Жилет «Техматик», с регулирующим патроном и ленточным лезвием длительного пользования (фото на стр. 40-41)



# 1903. The Gillette Razor Blade.

It took ages for civilization to hit on the idea you see below.  
A flexible, disposable, affordable razor blade.

But soon (civilization being the pushy sort of thing it is), questions started popping up:

Why stop here?

Why not roll, say, 6 of these blades into a *band*?

Why not seal this band in a little cartridge, so you never have to touch its edge?

Why not put a lever on the razor, to unwind the band as you need it?

Why not indeed?





# 1965. The Gillette Razor Band.

The band idea is the basis of our new Techmatic Razor.

It replaces the whole blade-changing routine.

Gillette, however, does not judge a razor by how handy it is. We judge it by how well it shaves.

There is a light feel to this shave, a sheer comfort about it that cannot be compared to anything else in shaving.

There is also much less chance of a nick.

We believe the Razor Band is here to stay.

Though in another age or two, civilization may hit on a better idea.



Gillette Techmatic® Razor, \$2.95



## НОВЫЙ СТИЛЬ

Когда мы смотрим на изделия современной промышленности, у нас не возникает никаких сомнений в том, что они выглядят по-новому, что они резко отличаются от всех других изделий в истории товарного производства и что их внешний вид совсем другой, чем у изделий, выпущенных всего лишь десять или пятнадцать лет тому назад. Нет никакого сомнения в том, что у художников-конструкторов и потребителей появились новые вкусы, новые эстетические критерии, новые представления о законченности и гармоничности формы.

Все периоды характеризуются таким общим идеалом формы — это и есть то, что мы называем стилем данной эпохи. Не нужно быть экспертом, чтобы различать произведения искусства или изделия периода античного классицизма, средних веков и Ренессанса. И, что очень характерно, в любом периоде ощущается общий стиль, общность вкусов — будь то архитектурный памятник или убранство жилища, мебель или часы и кухонная утварь. Удивительной особенностью современного стиля следует считать то, что он сформировался так быстро. Вообще говоря, никто уже не ожидает устойчивости вкусов. Все знают, что изделия, сконструированные в 1977 году, будут отличаться своим внешним видом от того, что принято в настоящее время. Явлению этому нет аналогии в прошлом, когда люди, оставляя правнукам свои вещи, не сомневались, что ими будут пользоваться еще долгие годы.

Особенности внешнего вида, порождаемые современным стилем, очевидны. Как правило, внешний вид промышленного изделия характеризуется четкостью линий и обтекаемостью формы; в нем сравнительно мало украшений, и его структура и движущиеся части скрыты от глаз. Кроме того, в его внешнем оформлении есть нечто безличное и космополитическое. На нем незаметно «творческого почерка» художника-конструктора, по которому можно было бы опознать автора. Существуют, конечно, исключения, например в конструкциях мебели, но следует заметить, что мебель вообще является менее современным объектом с







Часы



Микрофон



Кресло из стеклянного волокна



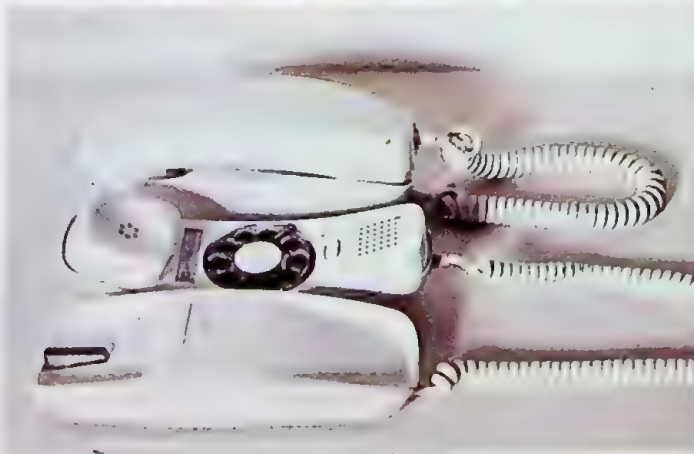
Шезлонг из гнутой клееной фанеры (деталь)



Шлем гонщика (деталь)



Компактные телефоны «Тримлайн»



Тостер



Длинногорлая колба





технологической точки зрения, чем холодильники, пылесосы и генераторы. Безличный и космополитический характер новых изделий может быть с легкостью установлен. Достаточно лишь посетить международную выставку фотографических аппаратов, мотоциклов, радиоприемников и подобных товаров, чтобы обнаружить, как трудно по внешнему виду изделий определить в какой стране их сделали. То же самое относится к автострадам, аэропортам, плотинам и другим крупным сооружениям. Можно сказать, что качество всех этих изделий и сооружений отражает качество самой технологии, которая распространяется по всему миру, как непреодолимая сила природы.

Эти соображения не следует истолковывать в том смысле, что современный стиль создавался случайно, как произвольный результат работы промышленности. Люди, в особенности архитекторы и художники, реагировали с превеликим энтузиазмом на формы, органически возникавшие в новом ландшафте, и вскоре обнаружили, что их собственные идеи и вкусы, их представления о прекрасном, изменились под влиянием этого окружения. Например, немецкий архитектор Эрик Мендельсон, посетивший Соединенные Штаты в 1920-х годах, был поражен и очарован такими незнакомыми ему утилитарными сооружениями, как зерновые элеваторы, которые он увидел в штатах Центрального Запада. Вернувшись домой, он объявил, что эти безличные технические сооружения являются подлинными предвестниками новой великой архитектуры. Ле Корбюзье в своей пророческой книге «К новой архитектуре» писал о таких вещах, как океанские пароходы и курительные трубки в подкрепление своего утверждения, что теоретическая основа для новой эстетики уже существует.

Художники многих стран оказались под сильным влиянием синтетического ландшафта; и хотя они не писали «пейзажей» этого ландшафта в старой манере, их работы представляют собой попытку примирения с волновавшими их незнакомыми реальностями новой среды.

Их работы вызывали бурную полеми-

ку, так как многих они задевали, раздражали и даже оскорбляли. Но они оказывали глубокое влияние на современников, изменяя постепенно идеи и вкусы многих ученых, инженеров и архитекторов. Художники-конструкторы были среди тех специалистов, которые попали под особенно сильное влияние этих новых идей, что с такой ясностью сказалось на их работе.

Современная форма, таким образом, является синтезом искусства и техники. Она преуспевает с большей легкостью в промышленных изделиях, нежели в живописи и скульптуре, так как о качестве изделия легче судить по его функциональности, чем по его оформлению. Тем не менее, когда эксплуатационные качества промышленного изделия принимаются на веру, потребитель все чаще и чаще покупает товары, руководствуясь их внешним видом. Своим свободным выбором он доказывает, что предпочитает современный стиль всем другим.

Объявления, рекламирующие  
«современный внешний вид»  
(фото на стр. 46-47)





# Announcing Dictamit

So who needs it?



Dictaphone

This is Lauffer. Pure design forms to delight your eye. Superb craftsmanship to lift your spirit. Arrberg China and Lauffer Stainless.



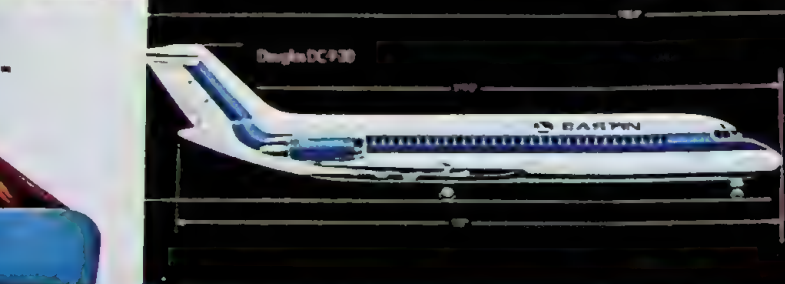
# LAUFFER



Western Electric  
COMMUNICATIONS & ELECTRONICS DIV. OF THE BELL SYSTEM



**EASTERN**  
See how much better an airline you fly



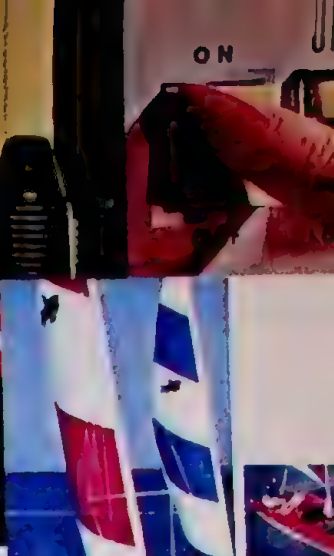
FORD GT MARK II: FIRST, SECOND & THIRD OVERALL  
**DAYTONA**  
PORSCHE CARRERA 6: FIRST IN UNDER-2 LITER CLASS



A NEW WORLD TO BEGIN IN

The story of Lauffer is a testament to the fact that pure design forms to delight your eye. Superb craftsmanship to lift your spirit. Arrberg China and Lauffer Stainless.

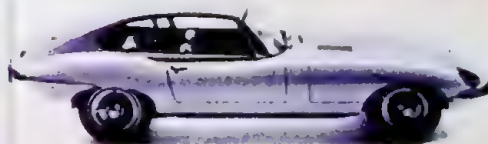
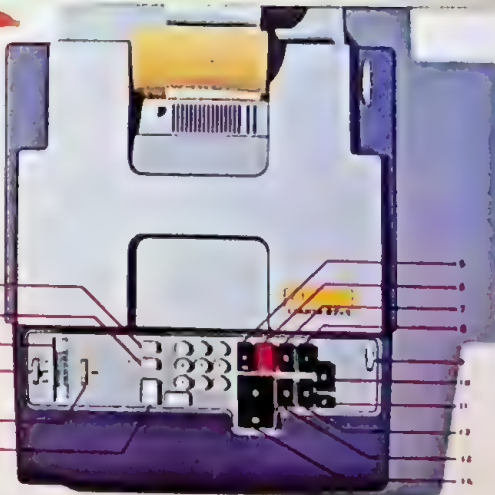
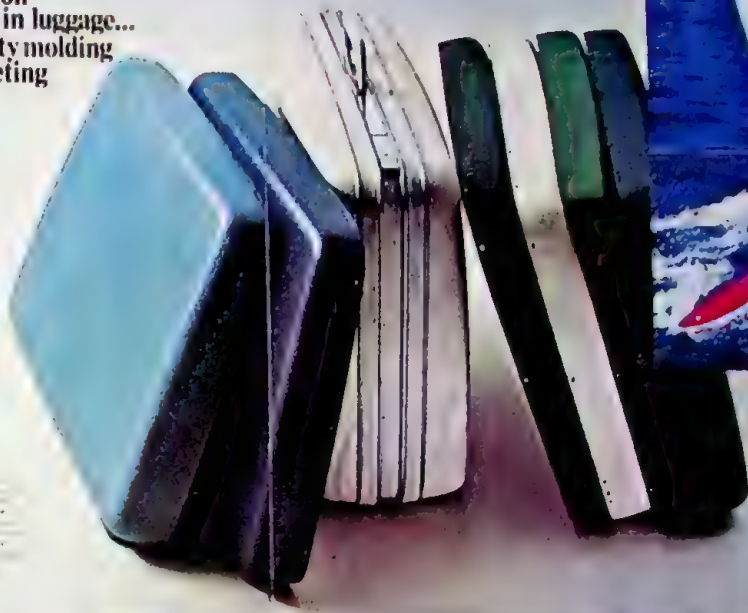




Samsonite insists on strength and style in luggage... and gets it in quality molding materials and sheeting from Firestone



Firestone



IN JUST 5 SECONDS, THIS TYPEWRITER CAN GIVE YOU 8 DIFFERENT PERSONALITIES.

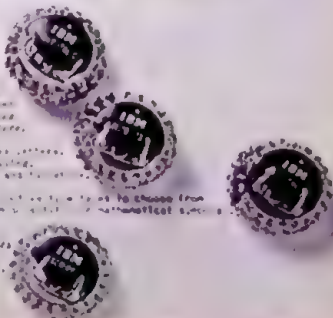
Thanks to the luxury of the IBM Selectric typewriter, the simple pressing of one key lets you change type styles with an amazing typewriter.

With no stops for tedious adjustments, extra time and trouble.

As they type, the IBM Selectric typewriter.

Eight different personalities are built into the IBM Selectric typewriter, so you can choose from seven styles of type as well as the most beautiful type.

With the IBM Selectric, you can change type styles whenever you please. And as you type, the IBM Selectric will work like a charm. But why wait?





## **БОЛЬШЕ ИЗДЕЛИЙ — РАЗНООБРАЗНЕЕ ИХ ПРИМЕНЕНИЕ**

С развитием производства товаров народного потребления, быстрыми темпами растет количество выпускаемых изделий, в результате чего населению предоставляется богатый и все время расширяющийся ассортимент товаров. Увеличение количества товаров отчасти объясняется такими очевидными факторами, как рост населения и повышение жизненного уровня. Кроме того, американские деловые люди, стремясь расширить свои предприятия, выпускают все новые изделия, которые, как надеются их производители, заинтересуют потребителя. Однако многие причины этого небывалого роста разнообразия товаров можно объяснить характером самой промышленности.

Товары массового производства требуют дорогостоящего оборудования, например штампов. У штампов ограниченный срок службы, и они подлежат замене после штамповки определенного числа деталей, скажем одного миллиона. Штамп изнашивается, его надо заменить. Но сделать штамп для выпуска деталей измененной конструкции стоит столько же. Американцы очень любят всякого рода перемены и потому оказывают значительное давление на промышленность, требуя улучшения как эксплуатационных качеств изделий, так и их внешнего вида. Фабрикант знает, что должен идти навстречу потребителю — иначе его вытеснят конкуренты. К тому же органическое назначение технологии — повышать эффективность производства, — в иных словах, делать лучше, больше и дешевле.

Хорошим примером может служить миниатюризация. В некоторых отраслях промышленности — авиационной и других — постоянная борьба за уменьшение веса и габаритов привела к открытию легких сплавов высокой прочности и к более целесообразным конструкциям. А что делать с огромным количеством электронного оборудования, без которого авиации не обойтись? Ответ один: миниатюризация. И благодаря этому замечательному достиже-







Кофейники



Кастрюли и сковороды



Электрические сбивалки

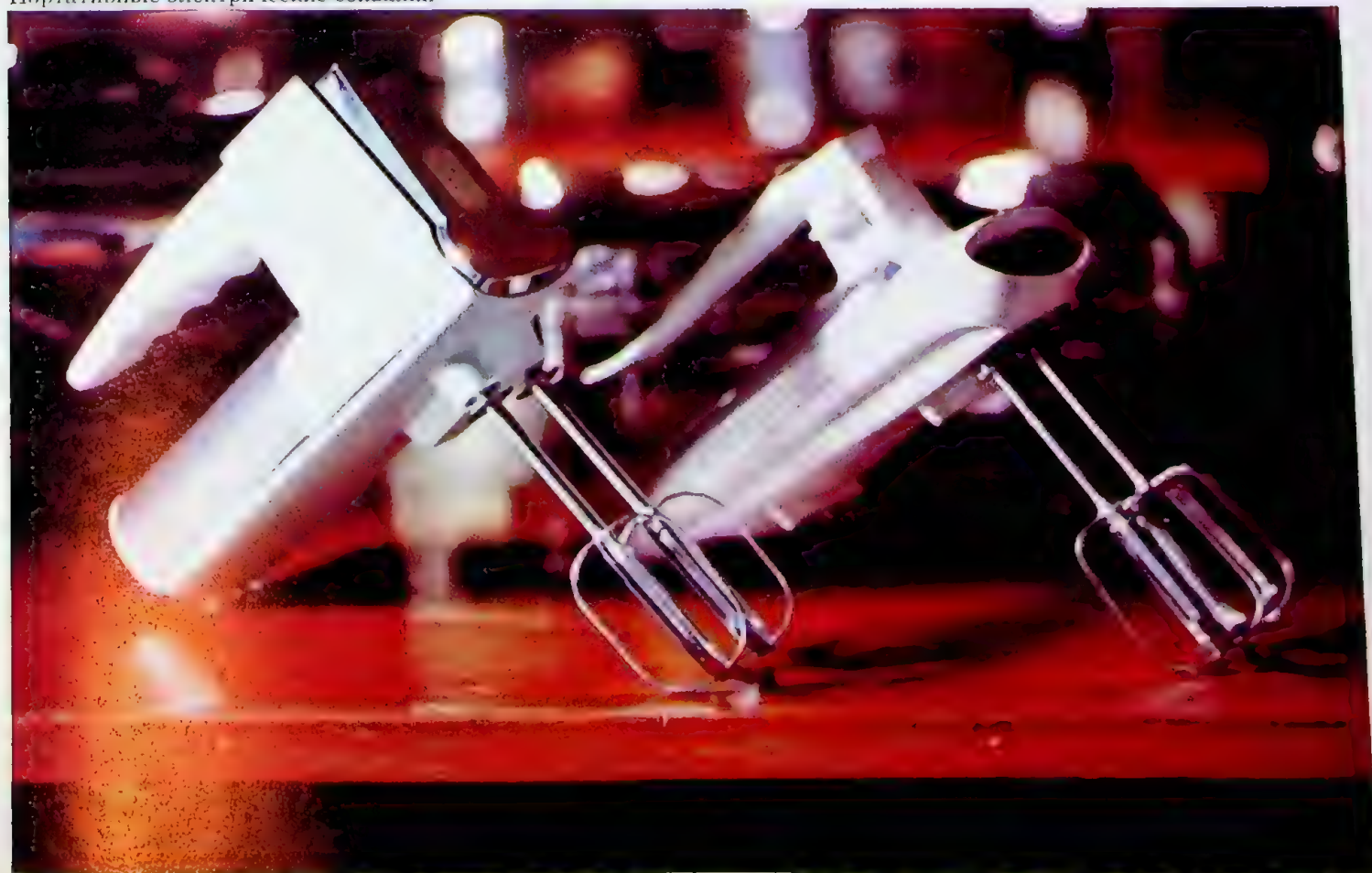




Электрические смесители



Портативные электрические сбивалки









нию технологии мы теперь разгуливаем с крошечным радиоприемником в кармане рубашки.

Миниатюризация позволяет конструировать изделия новые по функции и по форме. Но на том ее роль не ограничивается. Уменьшение веса и габаритов приводит к большей элегантности и утонченности продуктов технологии наших дней, и потому мы прибегаем к миниатюризации не только там, где она необходима, но и там, где нет особой надобности в уменьшенных размерах. Нельзя, например, посчитать громоздким 35-миллиметровый фотоаппарат, и все же на полках магазинов появились его миниатюрные конкуренты, в которых используются 16-миллиметровые или даже еще более узкие фильмы.

В Соединенных Штатах постоянно появляется так много изделий бытового пользования, что порой американцев считают чуть ли не помешанными на технических новинках. Но это всего лишь отражение процесса, который наблюдается в промышленности, где требуется все больше и больше приборов узкоспециального назначения. Домашняя хозяйка хочет как можно меньше времени тратить на стряпню и уборку дома. Потому она поступает так же, как и директор завода, старающийся повысить производительность труда. Для нее механизированный консервовскрыватель — не игрушка и не техническая новинка, а узкоспециализированный инструмент, экономящий ее силы и время. Вопрос тут в технических возможностях и в покупательной способности. Потому на рынке сейчас имеются тысячи подобных изделий, экономящих труд и домашней хозяйки, и конторского служащего.

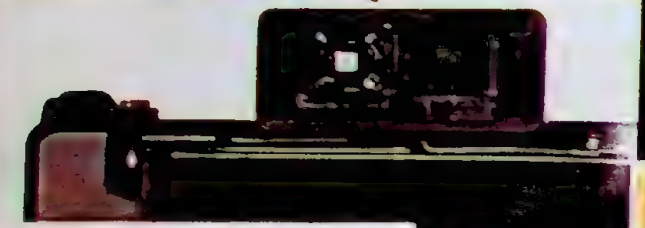
Порой нам кажется, что некоторые предметы домашнего обихода безнадежно устарели, и все же мы ими продолжаем пользоваться. Так старое сосуществует с новым. Метла, тряпка и, возможно, швабра — вот чем испокон веков хозяйка убирала свое жилище. Метла существует по-прежнему, правда, ее прутья сделаны уже из синтетических материалов. Человек изобрел щеточный аппарат для чистки ковров, затем пылесос, механизированную полумойку и электрополотер. Наконец, появились системы центрального кон-

диционирования воздуха, снабженные механическими и электростатическими фильтрами. Даже табачный дым не ускользает от этих бдительных стражей чистоты воздуха. Хозяйка убирает свое жилище в рекордные сроки. И все же она вооружена и старыми и новыми приспособлениями. Пользуется она и целой батареей продуктов специального назначения: жидкостью для мытья окон в аэрозольной упаковке, пропитанной химическими составами, бумагой для удаления пыли и полировки мебели, подушечками разового пользования для чистки ванн и унитазов. Стремительный рост ассортимента товарных изделий является естественным последствием технологического прогресса, достигшего определенного уровня своего развития. Подобный процесс наблюдается в большинстве стран, где за короткий срок быстро повысилось промышленное производство и поднялся общий уровень жизни.





... her own magazine and then it into her copy of Vogue, Ladies' Home Journal, Harper's Bazaar or McCall's.

[illegible][illegible]

A close-up photograph of a woman with blonde hair and a red top, holding a vintage camera. She is looking through the viewfinder, and her hands are visible on the camera. The image has a warm, slightly aged tone.

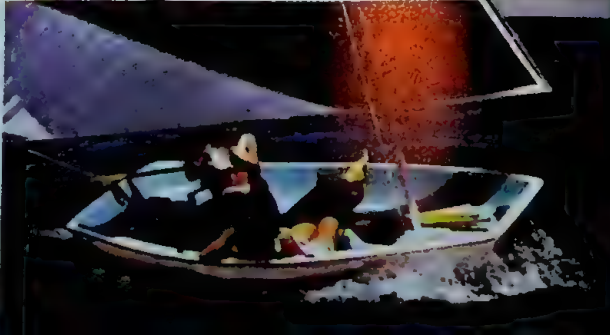
**"Ha! we said, 'Every Argus projector, including this one, is unconditionally guaranteed for one full year. If it fails to operate properly for any reason, even if you drop it or bang it, just get it back to us and we will fix it free, including all the parts and the labor.'"**

**"Ha!" they said once again.** "It would cost a fortune to manufacture so nobody could afford the price you would have to charge for such a projector."

**"Ma'Ha!"** we said once again. "You forget about Argus experience and know-how. We'll make this projector to sell for less than \$110." And that's just what we did.

To remember... as Confucius say, "Ye who know how to make, greet now, I sum movie projector."

**Ma'Ha! Ma'Ha! Ma'Ha! Ma'Ha!**





It's the top!

**GENERAL ELECTRIC**

**OK,  
decision-  
maker.  
Decide.**

And an automatic folder to put things in envelopes

And a lamp

And when we were at it we designed easier-to-read scales for letters and for parcel post packages

And a handy Ruler for map days

Load instantly

**CORD/CORDLESS**

The great thing about the Hoover Portable vacuum is that everything fits inside the

**IT PUTS THE LIGHT WHERE PEOPLE WANT IT.**



## ИСЧЕЗАЮЩИЕ ВЕЩИ

Постоянное стремление совершенствовать технологию, то есть сделать лучше и больше при меньшей затрате труда и материалов, отражается в сотнях различных типов изделий, начиная с товаров народного потребления и кончая высокоспециализированными устройствами, используемыми в исследованиях космического пространства и в других областях науки и техники. Изобретение маленького транзистора, заменившего громоздкие вакуумные электронные лампы, многие сочли своего рода чудом. Но когда было установлено, что кремниевая пластинка, площадью меньше одного квадратного сантиметра, может выполнять работу 900 транзисторов, стало ясно, что сделано еще более важное открытие, так как отдельные компоненты электронного устройства стали такими крохотными, что их не увидишь невооруженным глазом.

На определенной стадии развития науки, техники и технологии некоторые объекты не только сокращаются в размере, — они становятся невидимыми. Этот процесс не ограничен стенами лабораторий, он глубоко проникает в быт. Наилучшим примером является отопление зданий. Первые отопительные устройства — очаги, камины и печи — были, конечно, видимыми. Архитекторы и конструкторы вкладывали много труда в оформление печей. Дымовые трубы были очень важной частью здания. После изобретения центрального отопления печи исчезли, и хотя дымовые трубы остались, — однако теперь их требовалось уже меньше. Новейшая система отопления — так называемый электрический тепловой насос — сделала все трубы и радиаторы отопления устаревшими. Кроме того, электрический тепловой насос может не только обогревать, но и охлаждать помещения. При электрическом радиальном отоплении все видимое наружное оборудование исчезает из поля зрения. Художественное конструирование в этом случае отпадает. Вещь заменяется обслуживанием, скрытой системой, кото-

рая является органической частью самого здания.

Итак, ряд привычных предметов домашнего обихода начинает исчезать, что по душе американцу. Когда он их приобретает, его охватывает радостное чувство собственника, затем они ему слегка надоедают, и, наконец, просто обременяют его своим присутствием. Но есть предметы, необходимые в повседневной жизни, скажем плита и холодильник, и их теперь стараются конструировать так, чтобы они, по возможности, составляли общее целое с кухонным помещением. Они остаются на кухне, но в глаза не бросаются. В современной промышленной эстетике мы можем наблюдать интересный парадокс: люди, чья работа заключается в том, чтобы придать изделию более красивый внешний вид, теперь стремятся сделать их невидимыми.

Объявление, рекламирующее  
встроенные изделия (фото справа)







## РАЗОВОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ

Существует и другой путь исчезновения вещей: их можно выбросить. Хотя это и ужасает многих, людей с укоренившимися за столетия привычками к бережливости, кратковременность применения изделий и их компонентов специально принимается в расчет при их конструировании в тех странах, где производство и потребление достигли высокого уровня.

Таким образом, промышленность производит целый ряд изделий, которые выбрасываются после их использования. В Соединенных Штатах среди таких товаров особенной популярностью пользуется мягкая бумага, называемая «Клинекс». Она применяется главным образом как носовые платки, и одним из ее величайших достоинств является ее высокая гигиеничность — она значительно снижает вероятность повторного заражения. Удобна она и как тряпка для вытирания домашних предметов. Бумажные платки не надо стирать, а потому, экономя свой труд, хозяйка их охотно покупает.

На рынке имеется богатый ассортимент изделий разового потребления: бумажные салфетки и скатерти, тарелки и контейнеры, пластмассовые чашки и стаканы, жестяные банки — вплоть до платьев из бумаги, этой интересной новинки 1966 года. Дальше идут изделия, которые выбрасываются после повторного, но кратковременного пользования, например, шариковые ручки и их более новая разновидность — ручки с нейлоновым наконечником. Кончились в них чернила — и ручки летят в мусорную корзину. Конечно, до сих пор еще продают авторучки старого образца, однако потребитель чаще предпочитает купить предмет кратковременного пользования, чем обзавестись изделием с более продолжительным сроком жизни.

Быстрое расширение производства таких товаров порой осуждается как практика неэкономичная и расточительная. Но критики эти не совсем объективны, они не учитывают концепцию

разового потребления в понимании промышленных кругов, которые не терпят расточительности как таковой. Два основных фактора определяют решение, которое следует вынести с точки зрения экономичности, либо в пользу изделия разового потребления, либо в пользу обычного предмета длительного пользования. Во-первых, это быстрое распространение методов автоматизации сборочных работ с применением неразъемных соединений (сварка, печатные схемы, протравленные пластины, эпоксидные клеи), исключая возможность обычного ремонта. Во-вторых, это рост стоимости квалифицированного ручного труда узкого специалиста. Оба фактора свидетельствуют о том, что замена дефективного компонента новым может оказаться более дешевой операцией, чем его починка. Конструирование компонентов электронных устройств и механических или гидравлических систем является лишь выражением решения, что, в конечном итоге, экономичнее и выгоднее поставить новую деталь, чем отремонтировать старую. По всей вероятности, к такому заключению будут приходить все чаще и чаще по мере развития автоматизации и по мере сужения предложения квалифицированного труда и повышения его стоимости. Эти взаимосвязанные процессы — миниатюризация, исчезновение знакомых предметов обихода или их невидимость, тенденция к разовому потреблению — имеют большое значение, ибо они отражают важные изменения в быту, нравах и вкусах общества.

С течением времени значительный рост ассортимента промышленных изделий и непрерывный поток чудес техники вызвали среди населения некоторое снижение интереса к приобретению новых вещей. Богатый выбор товаров уже не производит прежнего ошеломляющего впечатления, и в результате этого покупатель все чаще и чаще обращается к услугам различных предприятий и систем обслуживания. В связи с такой тенденцией и конструкторы и промышленники обращают большее



Бумажные носовые платки разового потребления



Электрические лампочки



Бумажные мешки для покупок



Алюминиевая фольга для заворачивания пищевых продуктов





Стаканы из пенопласта



Ножи, вилки и ложки из пластмассы



Бумажные тарелки



Банки нового типа для фруктовых напитков и пива, открывающиеся рукой, без помощи консервовскрывателя





Бумажный стул и комиксы



Автоматические шариковые ручки



внимание на конструирование подобных систем обслуживания. Изделия же, которые они по-прежнему выпускают, играют уже не только самостоятельную роль предметов народного потребления, но и более скромную роль компонентов этих систем.

Материальные стремления и заинтересованность в собственности типичны для развивающегося промышленного общества. Но когда производительность промышленности достигает определенного уровня, внимание уже не сосредоточивается исключительно на основных потребительских нуждах, а все бóльшую роль начинают играть извечные объективные ценности, связанные с сущностью самой жизни людей.

Бумажное платье



Объявления, рекламирующие изделия разового потребления (фото на стр. 62-63)





## Clairol reveals the 'Secret G'

Six new lipcolors with hearts of gold, inspired by the secret sweet dreaming of blondes, brunettes, and redheads.



Three gilded pales and three gold-washed brights to give you a deliciously gilty look for fall.

es should never be taken lightly. something dachy mysterious tinctures. know it. ay you can tell a man ing without speaking knows. YOU... as touched off two full lipcolors enough. Exciting enough enough for you. ne Frail Pink... it's a childlike kness with a sting of gold. ne name is innocent—the effect is not. ar: Berry Nice... arsting kind of berry and gold. quite like you are, actually. at first.



1. Here's a 10% quality choice... (text continues)



2. Here's a 10% quality choice... (text continues)



3. Here's a 10% quality choice... (text continues)



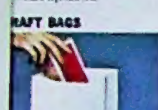
4. Here's a 10% quality choice... (text continues)



5. Here's a 10% quality choice... (text continues)



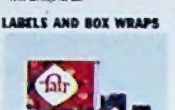
6. Here's a 10% quality choice... (text continues)



7. Here's a 10% quality choice... (text continues)



8. Here's a 10% quality choice... (text continues)



9. Here's a 10% quality choice... (text continues)



10. Here's a 10% quality choice... (text continues)



11. Here's a 10% quality choice... (text continues)



12. Here's a 10% quality choice... (text continues)



13. Here's a 10% quality choice... (text continues)



14. Here's a 10% quality choice... (text continues)



15. Here's a 10% quality choice... (text continues)



## THE ONLY SOFT DRINK THAT DOESN'T TREAT YOU LIKE A KID.

You can't quench a thirst with a soft drink that tastes syrupy sweet. Canada Dry Ginger Ale cuts through your thirst with the tart taste of ginger. It's pale dry. Alive with tingling, refreshing bubbles. In no deposit, no-return cans. Your thirst won't be back for a long while. Canada Dry wouldn't kid you.







3 new ways to fight the cold war. With pink, green or yellow Dixie bath-room cups. They match your decor while they fight the spread of colds.

*Meet Gentle Giant*

*Bigger bottle more of NuSoft extra softening power*

*It even smells fresher*

*These fabrics bring better living better longer*

*See the big change in NuSoft*

**NEW**

**improved**

**CONCENTRATED nuSOFT fabric softener**

**BEST WHITENERS EVER!**

**Save 10¢ on NuSoft**

the fabric softener only a Mother could love.

**The new math from Sheaffer.**

Keep your \$96. It's worth it to us if we can get you to try the new Sheaffer ballpoint. Once you write with it, you'll know why. And with the extra refill, you could be writing until this year next year. Because our refill has almost twice the ink of any refill around the same price. The new math from Sheaffer saves you \$96. Nice saving. Nice ballpoint.

**\$1.00**

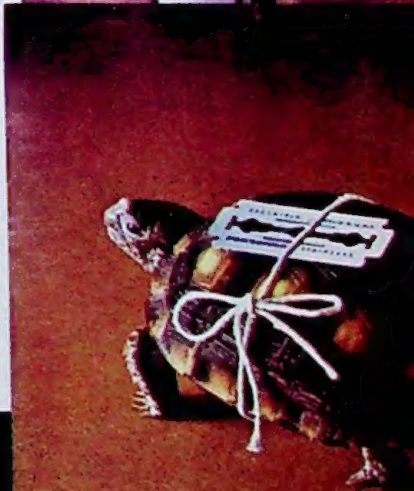
**+ .49**

**\$1.00**

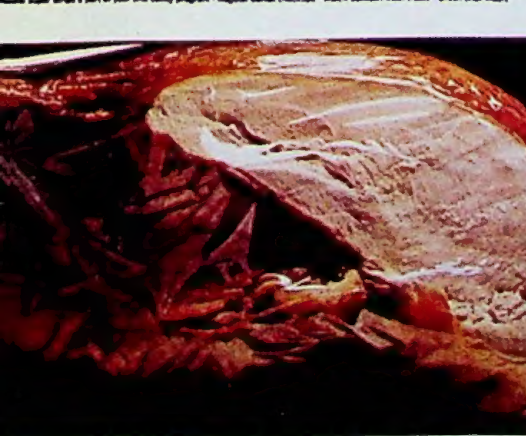
**ballpoint**

**refill**

**both**



The blade that finishes last.



and surround it with Saran Wrap.

Never buy "jam enough" turkey. It never is. Just one or two unexpected relatives can gobble up more gobbler than you've got to go around. But if there should be leftovers, who cares? You can always keep leftovers scrumptiously fresh in crystal-clear Saran Wrap. That's the luxury of Saran Wrap. You can watch your food staying fresh. No other wrap

clings so tightly to any shape. Or seals in freshness and saves moisture so surely. And you get so much more Saran Wrap for your money now, you can afford to wrap every thing with it. Including too much turkey. Leftovers? Let's see...turkey croquettes, turkey chow mein, turkey fricassees, turkey hash, corned turkey... Now you're talking—Saran Wrap.

**Unbreakable milk.**

Maybe you never thought of it that way. Or noticed that your milk comes in plastic-coated Pure-Pak cartons. Or that cream, whipping cream, orange and lemon drinks and fruit juices come in them, too. Billions of cartons every year. They're all easy to carry. Easy to pour from. Easy to re-close and store in your refrigerator. And just as easy to crunch up and throw out. Now, how's that for convenience? The Pure-Pak Division of Ex-Cell-O





## УЧАСТВУЮЩИЕ В ВЫСТАВКЕ ФИРМЫ PARTICIPATING COMPANIES

ABERDEEN MANUFACTURING CORPORATION  
ACME FIRE ALARM COMPANY, INC.  
AINSBROOKE CORPORATION,  
DIVISION OF GENESCO  
AIREQUIPT, INC.  
AIR INSTRUMENT, INC.  
HALL SURGICAL DESIGN FOUNDATION  
ALCORT, INC.  
AMERICAN HONDA MOTOR COMPANY, INC.  
AMERICAN LUGGAGE WORKS, INC.  
AMERICAN MACHINE & FOUNDRY  
CORPORATION  
AMERICAN SAFETY RAZOR COMPANY  
AMERICAN TELEPHONE & TELEGRAPH  
COMPANY  
AMPROBE INSTRUMENT DIVISION  
THE ANSUL COMPANY  
AQUA-TEC CORPORATION  
ARCHITECTURAL POTTERY  
ARGUS INCORPORATED  
ATLAS COMPANY  
BARNES ENGINEERING COMPANY  
BAUSCH & LOMB, INC.  
HAMILTON BEACH DIVISION  
BECKMAN INSTRUMENT, INC.  
BEHRINGER-SECON  
BELL & HOWELL COMPANY  
BENNETT BROTHERS, INC.  
BISSELL, INC.  
BONNIER'S  
BORG-ERICKSON CORPORATION  
BRAUN ELECTRIC OF AMERICA, INC.  
BSR (USA) LIMITED  
BULOVA WATCH COMPANY  
BURGESS BATTERY COMPANY  
DIVISION OF SERVEL, INC.  
CALORIC SALES CORPORATION  
CELUS FASTENER CORPORATION  
CELULOSE PRODUCTS CORPORATION  
CHEMEX CORPORATION  
CHILDREN'S WORK BENCH  
CHRISTOPHER CROSS ASSOCIATES, INC.  
CLARK CORTEZ DIVISION  
CLARK EQUIPMENT COMPANY  
COLUMBIAN BRONZE WORKS  
CONTAINER CORPORATION OF AMERICA  
CONTEMPO  
CONTINENTAL SCALE CORPORATION  
CORNING GLASS WORKS  
CORTLAND FURNITURE COMPANY, INC.  
DAGGS & STERLING  
DASHAW BUSINESS MACHINES, INC.  
DATASCOPE CORPORATION  
DEERE AND COMPANY  
DESIGN LINE  
DESIGN WORKSHOP, INC.  
A. B. DICK COMPANY  
DIGITAL EQUIPMENT CORPORATION  
DOMINION ELECTRIC CORPORATION  
DRACKETT COMPANY  
DROUTMAN MANUFACTURING COMPANY  
DYMO PRODUCTS COMPANY  
DIVISION OF DYMO INDUSTRIES, INC.  
EASTMAN KODAK COMPANY  
EDISON VOICE WRITER  
THOMAS A. EDISON INDUSTRIES  
EKKO HOUSEWARES  
ELECTRO SCIENTIFIC INDUSTRIES, INC.  
ELGIN CLOCK DIVISION  
ELGIN NATIONAL WATCH COMPANY  
EPIC, A DIVISION OF  
EKKO PRODUCTS COMPANY  
FORDE CORPORATION  
FRIDEN, INC., SUBSIDIARY OF  
SINGER SEWING MACHINE COMPANY  
GAYDELL, INC.

CONSUMER ELECTRONIC DIVISION,  
GENERAL ELECTRIC COMPANY  
HOUSEWARES DIVISION, GENERAL ELECTRIC  
OVERSEAS MAJOR APPLIANCE DEPARTMENT,  
GENERAL ELECTRIC  
GENERAL FIREPROOFING COMPANY  
GILLETTE COMPANY  
GLASER PRODUCTS CORPORATION  
GRUMMAN BOATS, GRUMMAN ALLIED  
INDUSTRIES, INC.  
GULTON INDUSTRIES, INC.  
HALLIBURTON ENTERPRISES, INC.  
HOMELITE, A DIVISION OF TEXTRON, INC.  
HOWE FOLDING FURNITURE, INC.  
HYDRO DRIVE CORPORATION  
HYSTER COMPANY  
IBM WORLD TRADE CORPORATION  
INTERNATIONAL PAPER COMPANY  
INTERNATIONAL REGISTER COMPANY  
JACKSON FURNITURE COMPANY  
JAMES INDUSTRIES  
KAAR ELECTRONIC CORPORATION  
KALIMAR, INC.  
KEYSTONE CAMERA COMPANY  
KIMBERLY CLARK CORPORATION  
KITCHEN AID, A DIVISION OF  
HOBART MANUFACTURING COMPANY  
KLH RESEARCH & DEVELOPMENT  
CORPORATION  
KNOLL ASSOCIATES, INC.  
KOHLEER COMPANY  
LAVERNE, INC.  
LIGHTOLIER  
LION ENTERPRISES  
R. H. MACY COMPANY, INC.  
MAGIC MARKER CORPORATION  
MAGNA PLASTICS  
MARS MANUFACTURING COMPANY  
MASSACHUSETTS ART PRODUCTIONS, INC.  
HERMAN MILLER, INC.  
HOWARD MILLER, INC.  
MINNESOTA MINING AND MANUFACTURING  
COMPANY  
MONROE INTERNATIONAL CORPORATION  
NATIONAL PRESTO INDUSTRIES, INC.  
NECCHI SPA  
NESBITT DIVISION, INTERNATIONAL  
TELEPHONE AND TELEGRAPH CORPORATION  
NESEN LAMPS, INC.  
NESEN LAMP, INC.  
NEW DEPARTMENT HYATT,  
DIVISION OF GENERAL MOTORS CORPORATION  
NUTONE, INC.  
OHAUS SCALE CORPORATION  
OLD TOWN CANOE COMPANY  
OLIVETTI-UNDERWOOD CORPORATION  
JOHN OSTER MANUFACTURING COMPANY  
PAILLARD, INC.  
PAPER MATE COMPANY  
THE PARKER PEN COMPANY  
PEARSON YACHTS  
PENETRAX CORPORATION  
PHILCO-FORD CORPORATION, A SUBSIDIARY OF  
FORD MOTOR COMPANY  
PITNEY-BOWES, INC.  
POLAROID CORPORATION  
PORTA CYCLE OF AMERICA  
PRESCOLITE MANUFACTURING CORPORATION  
THE PROCTOR-SILEX CORPORATION  
RADIO CORPORATION OF AMERICA  
RALEIGH INDUSTRIES OF AMERICA, INC.  
RANDALL COMPANY  
RAYTEK, INC.  
THE REGINA CORPORATION, A UNIT OF  
GENERAL SIGNAL CORPORATION  
REMINGTON ELECTRIC SHAVERS  
INTERNATIONAL  
RIVAL MANUFACTURING COMPANY  
ROCKWELL MANUFACTURING COMPANY  
RONSON MANUFACTURING COMPANY

RONTHOR REISS CORPORATION  
RUBBERMAID, INC.  
SALEM LIGHTS  
SALTON, INC.  
CORNELIUS SAMPSON ASSOCIATES,  
SAZES MANUFACTURING COMPANY  
SCOTT AVIATION CORPORATION  
SCOTT PAPER COMPANY  
SCHICK ELECTRIC, INC.  
SCHRAEDER FLUID POWER PRODUCTS,  
A DIVISION OF SCOVILL MANUFACTURING  
COMPANY  
SCM CORPORATION  
SCRIPTO EXPORT CORPORATION  
SEARS, ROEBUCK AND COMPANY  
SINGER SEWING MACHINE COMPANY  
SKIL POWER TOOLS, SKIL CORPORATION  
E. R. SQUIBB & SONS PRODUCTS COMPANY  
SUNBEAM CORPORATION  
SUPERIOR SPORTS SPECIALTIES  
GEORGE TANI, INC.  
TELEPHONE ENGINEERING COMPANY  
THE TELESCOPE FOLDING FURNITURE  
COMPANY, INC.  
TELETYPE CORPORATION  
TENSOR CORPORATION  
THIOKOL CHEMICAL CORPORATION  
TUCKER MANUFACTURING CORPORATION  
TUFRAM, INC., A DIVISION OF  
GENERAL MAGNAPLATE CORPORATION  
TUPPERWARE  
UDICO ELECTRIC COMPANY  
UNION CARBIDE INTERNATIONAL  
UNITED LUGGAGE COMPANY  
VAC-FORM PLASTICS, INC.  
KURT VERSEN  
VIEWLEX, INC.  
W. J. VOIT RUBBER CORP., SUBSIDIARY OF  
AMERICAN MACHINE & FOUNDRY COMPANY  
WALLACE-DAVIS  
THE WASHBURN COMPANY  
THE WEST BEND COMPANY  
WESTCLOX DIVISION  
GENERAL TIME CORPORATION  
WESTINGHOUSE ELECTRIC INTERNATIONAL  
J. WISS & SONS COMPANY  
WOOSTER BRUSH COMPANY  
YARDEMAN, INC.  
YARME-SALTZ, INC.  
ZENITH SALES CORPORATION  
ZIPPO MANUFACTURING COMPANY

## ФОТО С РАЗРЕШЕНИЯ СЛЕДУЮЩИХ ЛИЦ И ФИРМ PHOTO CREDITS

Pg. 3, 13, 18, 23, 25-27, 36-37,  
43-44, 46-47, 49-52, 54-55, 57, 59-63  
Jerry Sarapochiello  
Contributed by respective design offices on each page  
Pg. 4-11: Bruce Davidson  
Pg. 14: Jon Naar  
Pg. 15: Jay Dohlin (Illinois Institute of Technology)  
Pg. 16: General Motors Photographic  
Pg. 21-22: Lance Wyman  
Pg. 30: Gavin Owen  
Pg. 31: Charles Eames, William Cannan,  
Jerry Sarapochiello, Lance Wyman  
Pg. 33: Industrial Design Magazine (top)  
Pg. 35: Buick Motor Division, General Motors Corporation  
Pg. 44: Photographed at Museum of Modern Art, N.Y.  
Pg. 49-52: Photographed at Hammacher Schlemmer, N.Y.